الأمم المتحدة

S/2006/80




Distr.: General
7 February 2006
Arabic
Original: English

## رسالة مؤرخة ٦ شباط/فبراير ٢٠٠٦ موجهة من الأمين العام إلى رئيس مجلس الأمن

أتشرف بأن أحيل الرسالة المرفقة، المؤرخة ٤ شباط/فبراير ٢٠٠٦، التي تلقيتها اليوم من الوكالة الدولية للطاقة الذرية بشأن تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود بين جمهورية إيران الإسلامية والوكالة الدولية للطاقة الذرية (انظر المرفق). وسأغدو ممتنا لو تكرمتم بإطلاع أعضاء مجلس الأمن على هذه الرسالة ومرفقها.

(توقيع) كوفي ع. **عنان**

130206 130206 06-23611 (A)

المرفق

## رسالة مؤرخة ٤ شباط/فبراير ٢٠٠٦ موجهة إلى رئيس مجلس الأمن من المدير العام للوكالة الدولية للطاقة الذرية

في الفقرة ٢ من القرار GOV/2006/14 الصادر عن مجلس محافظي الوكالة الدولية للطاقة الذرية بتاريخ ٤ شباط/فبراير ٢٠٠٦، طلب المجلس مني إحالة جميع تقارير الوكالة وقراراتها بشأن تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود بين جمهورية إيران الإسلامية والوكالة الدولية للطاقة الذرية بموجب معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية إلى مجلس الأمن (انظر التذييل).

كما طلب المجلس مني أن أقدم تقريرا إلى مجلس الأمن بشأن الخطوات المبينة في الفقرة ١ من القرار نفسه، والتي طلب من جمهورية إيران الإسلامية اتخاذها.

وسأغدو ممتنا لو تكرمتم بإطلاع سائر أعضاء مجلس الأمن على هذه الرسالة وضمائمها.

(توقيع) محمد **البرادعي**

# الضمائم

## قائمة الضمائم المتعلقة بتنفيذ اتفاق الضمانات المعقود بموجب معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية في جمهورية إيران الإسلامية

## التقارير/محاضر الجلسات/موجز آخر التطورات

## التطورات الحاصلة في تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار في جمهورية إيران الإسلامية، وتحقق الوكالة من تعليق إيران للأنشطة المتصلة بالإغناء وإعادة المعالجة

### بيان موجز عن آخر التطورات قدمه نائب المدير العام لشؤون الضمانات*

### ٣١ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦

الغرض من هذا البيان تقديم آخر المعلومات عن التطورات الحاصلة منذ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٥ فيما يختص بتنفيذ اتفاق الضمانات المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار في جمهورية إيران الإسلامية (إيران) وبخصوص تحقق الوكالة من تعليق إيران الطوعي للأنشطة المتصلة بالإغناء وإعادة المعالجة. ويقدم البيان معلومات وقائعية عن هذه التطورات؛ ولا يتضمن أي تقييم لها.

وقد استمرت إيران في تسهيل الوصول بموجب اتفاق الضمانات، بناء على طلب الوكالة، وفي التصرف كما لو كان البروتوكول الإضافي نافذا، بما في ذلك تقديم الإعلانات المطلوبة في الوقت المناسب وتسهيل الوصول إلى المواقع.

### ١ - برنامج الإغناء

يتبين من تقرير المدير العام المؤرخ ١٨ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٥، أن الوكالة طلبت من إيران خلال الاجتماعات المعقودة في شهري تشرين الأول/أكتوبر وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٥ تقديم معلومات إضافية عن بعض جوانب برنامج الإغناء الذي تضطلع به. وقُدمت ردود على بعض هذه الطلبات خلال المناقشات التي عُقدت في طهران في الفترة من ٢٥ إلى ٢٩ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦ بين مسؤولين إيرانيين وفريق من الوكالة، برئاسة نائب المدير العام لشؤون الضمانات. ويجري تقييم هذه المعلومات في الوقت الحاضر.

### ١ - ألف - التلوث

تواصل الوكالة، كجزء من تقييمها لصحة واكتمال إعلانات إيران المتعلقة بأنشطة الإغناء التي تقوم بها، التحقيق في مصدر (أو مصادر) جسيمات اليورانيوم المنخفض الإغناء، وبعض جسيمات اليورانيوم العالي الإغناء، التي وُجدت في المواقع التي أعلنت إيران أنه تم فيها تصنيع عناصر أجهزة الطرد المركزي أو استخدامها أو تخزينها.

* صدر سابقا باللغة الانكليزية فقط.

### ١ – باء – عرض عام ١٩٨٧

وكما أُبلغ المجلس سابقا، قامت إيران بإطلاع الوكالة في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥ على نسخة من وثيقة من صفحة واحدة مكتوبة باليد تتضمن عرضا ذكر أن وسيطا أجنبيا قدمه إلى إيران في عام ١٩٨٧ بخصوص إمكانية توفير جهاز طرد مركزي مفكك (بما في ذلك رسومات وأوصاف ومواصفات لإنتاج الطاردات المركزية)؛ وكذلك رسومات ومواصفات وحسابات لإنشاء ”مصنع كامل“؛ ومواد لإنتاج ٢ ٠٠٠ آلة طرد مركزي. كما أشير في الوثيقة إلى: معدات إضافية للتفريغ والمحركات الكهربائية؛ ومصنع للنيتروجين السائل؛ ومحطة لمعالجة المياه وتنقيتها؛ ومجموعة كاملة لمعدات مشغل الدعم الميكانيكي والكهربائي والإلكتروني؛ ولوازم إعادة تحويل اليورانيوم وصبه.

وفي ٢٥ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦ أعادت إيران التأكيد على أن الوثيقة المكونة من صفحة واحدة هي الدليل الوثائقي الوحيد المتبقي على نطاق عرض عام ١٩٨٧ ومحتواه، وعزت ذلك إلى الطبيعة السرية للبرنامج وأسلوب إدارة منظمة الطاقة الذرية الإيرانية في ذلك الحين. وأعلنت إيران عدم وجود أية أدلة مكتوبة، مثل محاضر الاجتماعات، والوثائق الإدارية، والتقارير، والمذكرات الشخصية وما شابهها، لإثبات إفاداتها بخصوص ذلك العرض.

### ١ – جيم – منشأ العرض المقدم في أواسط التسعينات

أعلنت إيران عدم حدوث اتصالات مع الشبكة بين عام ١٩٨٧ ومنتصف عام ١٩٩٣. ولا تزال البيانات التي قدمتها إيران تعارض تلك التي قدمها الأعضاء الرئيسيون في الشبكة عن الأحداث التي أدت إلى العرض المقدم في أواسط التسعينات. وقد طُلب من إيران في هذا السياق تقديم مزيد من الإيضاحات عن توقيت بعض الأسفار التي قام بها موظفون في منظمة الطاقة الذرية الإيرانية في أواسط التسعينات، والغرض من تلك الأسفار.

#### عناصر أجهزة الطرد المركزي من طراز P-1 المسلمة في أواسط التسعينات

لم تتمكن إيران من تقديم أية وثائق أو معلومات أخرى عن الاجتماعات التي أدت إلى حصولها على ٥٠٠ مجموعة من عناصر الطاردات المركزية من طراز P-1 في أواسط التسعينات. ولا تزال الوكالة تنتظر إيضاحات عن تواريخ هذه الشحنات ومحتوياتها.

#### برنامج الطاردات المركزية من طراز P-2

لا تزال إيران متمسكة بأن الوسطاء لم يزودوها نتيجة للمناقشات التي تمت معهم في أواسط التسعينات، إلا برسومات (غير مدعومة بأية مواصفات) لمكونات الطاردات المركزية

من طراز P-2، وأنهم لم يسلموا أية عناصر لطاردات مركزية من طراز P-2 مع الرسومات أو بعدها. ولا تزال إيران تؤكد عدم قيامها بأية أعمال تتعلق بالطاردات المركزية من طراز P-2 خلال الفترة من ١٩٩٥ إلى ٢٠٠٢، وأنها لم تبحث قط مع الوسطاء في أي وقت خلال هذه الفترة تصميم الطاردة من طراز P-2 أو احتمال توريد عناصرها. وعلى ضوء المعلومات المتوافرة لدى الوكالة، والتي تدل على احتمال تسليم عناصر من هذا القبيل – وهي معلومات تم تقاسمها مع إيران – طُلب من إيران في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٥ التأكد من جديد مما إذا كانت قد تسلمت أية شحنات من هذا القبيل بعد عام ١٩٩٥.

وبخصوص بأعمال البحث والتطوير التي أعلنت إيران أنها تعاقدت مع إحدى الشركات للقيام بها بين عام ٢٠٠٢ وتموز/يوليه ٢٠٠٣، أكدت إيران أن الجهة المتعاقدة استفسرت عن مغناطيسات تناسب تصميم الطاردات المركزية من طراز P-2 واشترتها. ولا تزال الوكالة تنتظر إيضاحات بشأن كافة الجهود التي بذلتها إيران للحصول على هذه المغناطيسيات.

**٢ – معدن اليورانيوم**

عرضت إيران على الوكالة أكثر من ٦٠ وثيقة ذكر أنها هي الرسومات والمواصفات والوثائق الداعمة التي قدمها الوسطاء، ويعود كثير من هذه الوثائق إلى أوائل الثمانينات أو أواسطها. ومن ضمنها وثيقة من ١٥ صفحة تبين إجراءات اختزال مُركَّب سداسي فلوريد اليورانيوم (UF6) وتحويله إلى معدن بكميات صغيرة، وصب معدن اليورانيوم المغنى والمستنفد على شكل أنصاف كرات، وهي عمليات ذات صلة بصنع مكونات الأسلحة النووية. غير أن الوثيقة لم تبين أبعاد الأجزاء المصنَّعَة لهذه العناصر أو مواصفاتها الأخرى. وأفادت إيران بأن هذه الوثيقة قُدمت بمبادرة من الشبكة، وليس بناء على طلب منظمة الطاقة الذرية الإيرانية. ورفضت إيران طلب الوكالة تزويدها بنسخة من الوثيقة، غير أنها سمحت للوكالة أثناء الزيارة التي قامت بها في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦ بمعاينة الوثيقة مرة أخرى ووضعها تحت ختم الوكالة.

**٣ – الزيارات والمناقشات المتعلقة بالشفافية**

في ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٥ سُمح للوكالة بدخول موقع عسكري في بارشين بغية إعطاء ضمانات بعدم وجود مواد وأنشطة نووية غير معلن عنها في الموقع، حيث أخذت عدة عينات بيئية. ولا يزال التقييم النهائي ينتظر نتائج تحليل تلك العينات.

ولا تزال الوكالة منذ عام ٢٠٠٤ تنتظر معلومات وإيضاحات إضافية عن الجهود التي بذلها مركز البحوث الفيزيائية المنشأ في لافيسان شيان[(١)]، للحصول على مواد ومعدات ذات استخدام مزدوج يمكن استخدامها في أنشطة إغناء اليورانيوم وتحويله. كما طلبت الوكالة إجراء مقابلات مع الأفراد المشاركين في عملية اقتناء هذه المواد.

وفي ٢٦ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦، قدمت إيران إلى الوكالة وثائق سبق لها أن طلبتها بخصوص جهود إيران – التي أكدت إيران أنها كانت ناجحة – للحصول على عدد من المواد المحددة ذات الاستخدام المزدوج (معدات المحركات الكهربائية، ومعدات التزود بالكهرباء، ومعدات الليزر، بما فيها جهاز ليزر ملون). وأعلنت إيران أنه على الرغم من إشارة الوثائق إلى مشاركة مركز البحوث الفيزيائية، إلا أن المعدات كانت مخصصة في الوقع لمختبر في الجامعة التقنية التي يعمل فيها رئيس المركز كأستاذ. غير أن إيران رفضت إتاحته للوكالة لإجراء مقابلة معه. وكرر نائب المدير العام لشؤون الضمانات طلب الوكالة مقابلة الأستاذ، موضحا أهمية ذلك لزيادة تفهم الاستخدام المخطط والفعلي للمعدات، التي شملت ماكنات ضبط الاتزان، ومقاييس طيف الكتلة، ومغناطيسات، ومعدات معالجة الفلور (وهي معدات تبدو ذات صلة بإغناء اليورانيوم).

وفي اليوم نفسه عرضت الوكالة على إيران قائمة لمعدات التفريغ العالي التي اشتراها مركز البحوث الفيزيائية، وطلبت معاينة المعدات في موقعها وأخذ عينات بيئية منه. وفي اليوم التالي عُرضت بعض معدات التفريغ العالي الواردة في قائمة الوكالة في جامعة تقنية، وأخذت منها عينات بيئية.

وفي ٢٦ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦ قدمت إيران إيضاحات إضافية عن الجهود التي بذلتها في عام ٢٠٠٠ لشراء مواد أخرى مزدوجة الاستخدام (الألمنيوم العالي المتانة، الصلب الخاص، التيتانيوم والزيوت الخاصة)، على النحو الذي تمت مناقشته في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥. وعُرض على الوكالة ألمنيوم عالي المتانة، وأخذت منه عينات بيئية. وذكرت إيران أنه تم اقتناء المواد لصناعة الطائرات، غير أنها لم تُستخدم بسبب مواصفاتها. ووافقت إيران على تقديم معلومات إضافية بشأن الاستفسارات المتعلقة بشراء الصلب الخاص والتيتانيوم والزيوت الخاصة. كما قدمت معلومات عن حصولها على الصلب والصمامات والمرشحات المقاومة للتآكل، التي أتيحت للوكالة يوم ٣١ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦ لأخذ العينات البيئية.

---

(١) أعلنت إيران أن المركز أنشئ في لافيسان شيان في عام ١٩٨٩ لأداء عدة وظائف منها "دعم وزارة الدفاع وتقديم المشورة والخدمات العلمية لها" (انظر GOV/2004/60، الفقرة ٤٣).

وفي ٥ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٥، كررت الوكالة طلبها عقد اجتماع لمناقشة المعلومات التي كانت قُد قدمت للوكالة بشأن الدراسات غير المعلنة المزعومة، المعروفة بمشروع الملح الأخضر والمتعلقة بتحويل ثاني أوكسيد اليورانيوم إلى رباعي فلوريد اليورانيوم (UF4) (''الملح الأخضر'')، فضلا عن التجارب المتعلقة بالمواد الشديدة الانفجار، وتصميم المركبة العائدة للقذائف، وجميعُها دراسات يمكن أن تكون لها أبعاد عسكرية نووية، وتبدو مرتبطة فيما بينها بصلات إدارية. وفي ١٦ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٥ أجابت إيران بأن هذه ''المسائل تتعلق بادعاءات لا أساس لها من الصحة''. ووافقت إيران في ٢٣ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦ على عقد اجتماع مع نائب المدير العام لشؤون الضمانات من أجل إيضاح مشروع الملح الأخضر، إلا أنها رفضت معالجة المواضيع الأخرى خلال الاجتماع. وفي أثناء الاجتماع ، الذي عُقد في ٢٧ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦، عرضت الوكالة على إيران نسخة من رسم بياني لانسياب العمليات يتعلق بالتحويل على نطاق تطبيقي، ورسائل ذات صلة بالمشروع. وكررت إيران التأكيد على أن منظمة الطاقة الذرية الإيرانية هي التي تتولى سائر المشاريع النووية الوطنية، وأن الادعاءات لا أساس لها من الصحة، وأنها ستقدم مزيدا من الإيضاحات في وقت لاحق.

## ٤ - التعليق

استمرت الوكالة في التحقق من كافة جوانب تعليق إيران الطوعي للأنشطة المتصلة بالإغناء وإعادة المعالجة، ورصدها.

وفي رسالة مؤرخة ٣ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦، أبلغت إيران الوكالة بأنها قررت استئناف ''أنشطة البحث والتطوير ضمن برنامج الطاقة النووية السلمي التي كانت قد عُلقت في إطار التعليق الطوعي الموسع وغير الملزم قانونيا الذي التزمت به إيران''، وذلك اعتبارا من ٩ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦. (GOV/INF/2006/1). وفي ٧ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦ تلقت الوكالة رسالة من إيران تطلب فيها من الوكالة إزالة الأختام الموضوعة في ناتانز، وفاراياند تكنيك، وبارس تراش لغرض رصد تعليق الأنشطة المتصلة بالإغناء. (انظر GOV/INF/2006/2). وأزالت إيران الأختام في ١٠ و ١١ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦ بحضور مفتشي الوكالة.

ومنذ إزالة الأختام بدأت إيران ما أسمته ''أنشطة بحث وتطوير على نطاق محدود''. وحتى ٣٠ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦ لم يشاهد مفتشو الوكالة أية عمليات تركيب أو تجميع جديدة لأجهزة الطرد المركزي، أو تلقيم مركب سداسي فلوريد اليورانيوم (UF6) في عملية الإغناء. غير أنه تجري عملية ترميم كبيرة لنظام معالجة الغازات في المحطة التجريبية لإغناء

الوقود في ناتانز، كما تجري مراقبة جودة المكونات وبعض التجارب على الأسطوانات الدوارة في فاراياند تكنيك وناتانز. ونظرا لكون جميع المواد الخام والمكونات الخاصة بأجهزة الطرد المركزي خالية من أختام الوكالة، فإن إشراف الوكالة على أنشطة البحث والتطوير التي تُجريها إيران لا يمكن أن يتسم بالفعالية، إلا في المحطة التجريبية لإغناء الوقود، حيث تُطبق تدابير الاحتواء والمراقبة على عملية الإغناء. أما الأسطوانتان اللتان تحتويان على سداسي فلوريد اليورانيوم (UF6) في ناتانز، واللتان أزيلت عنهما الأختام في ١٠ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦فقد أعيد وضعهما تحت نظام الاحتواء والمراقبة في ٢٩ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦.

وتستمر حملة تحويل اليورانيوم التي بدأت في مرفق تحويل اليورانيوم في أصفهان في ١٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٥، ومن المتوقع أن تنتهي في آذار/مارس ٢٠٠٦. ولا تزال كميات سداسي فلوريد اليورانيوم المنتجة في مرفق تحويل اليورانيوم حتى الآن تحت نظام الاحتواء والمراقبة الخاص بالوكالة.

وباستخدام الصور الساتلية واصلت الوكالة رصد أعمال الهندسة المدنية والبناء الجارية لمفاعل البحوث النووية الإيراني (IR-40) في أراك.




الوكالة الدولية للطاقة الذرية

# مجلس المحافظين

GOV/INF/2006/2
Date: 11 January 2006

Restricted Distribution
Arabic
Original: English

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي

# تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار في جمهورية إيران الإسلامية

*تقرير من المدير العام*

١- في ٣ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦، أحاط المدير العام مجلس المحافظين علماً بمذكرة شفهية وردت في ذلك اليوم من البعثة الدائمة لجمهورية إيران الإسلامية حول قرار إيران استئناف "أنشطة البحوث التطويرية المتعلقة بالبرنامج السلمي للطاقة النووية الذي تم تعليقه في إطار تعليق موسع طوعي وغير ملزم قانونا" (الوثيقة GOV/INF/2006/1). كما أبلغ المدير العام المجلس بأن الأمانة بصدد التماس إيضاحات من إيران بشأن المعاني المتضمنة في المذكرة الشفهية. وقد استمرت هذه العملية منذ تلقي تلك المذكرة الشفهية.

٢- وفي ٧ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦، تلقت الأمانة مذكرة شفهية من البعثة الدائمة لإيران تطلب فيها من الوكالة أن تقوم، قبل ٩ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦، بفض أختام الوكالة الاثنين والخمسين المركّبة في "ناتانز" و"بارس تراش" و"فاراياند تكنيك"، على النحو المسرود في ملحق المذكرة الشفهية. وتغطي هذه الأختام، في جملة أمور، مكونات طاردات مركزية من طراز P-1، فضلاً عن فولاذ تقوية وسبائك ألومنيوم عالية المتانة ومعدات لمراقبة جودة وتصنيع الطاردات المركزية، إلى جانب اسطوانتين تحتويان على سادس فلوريد اليورانيوم موجودتين في "ناتانز". كما تغطي الأختام بعض معدات المعالجة الموجودة بالمحطة التجريبية لإثراء الوقود في "ناتانز".

٣- وفي ٨ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦، تلقت الأمانة مذكرة شفهية من البعثة الدائمة ورد فيها أن "النطاق المزمع للبحوث التطويرية صغير" وأن "كل عمليات المعالجة المتعلقة بهذه البحوث التطويرية الصغيرة النطاق ستُجرى في محطة S8 "("S8" تشير إلى المحطة التجريبية لإثراء الوقود). وفي ١٠ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦، أرسلت البعثة مذكرة شفهية أخرى إلى الوكالة ذكرت فيها إيران أنها "تخطط لتركيب سلاسل تعاقبية صغيرة النطاق تخص طاردات مركزية غازية فائقة السرعة في محطتها التجريبية لإثراء الوقود [PFEP]." كما ذكرت إيران أنه، "سيتم، خلال هذه البحوث التطويرية، تلقيم غاز سادس فلوريد اليورانيوم داخل هذه السلاسل التعاقبية للأغراض البحثية" وأن، "هذه البحوث التطويرية، التي قد تشمل تصنيع عدد محدود من المكونات الجديدة، يقتصر التخطيط لها في الوقت الراهن على طاردات مركزية من طراز P-1."

06-00766

٤- وفي ١٠ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦، بدأت إيران، بحضور مفتشي الوكالة، فض أختام الوكالة المشار إليها آنفاً في "ناتانز". وبناءً على المعلومات المتوافرة في الوقت الراهن، سيكتمل فض الأختام في المواقع الثلاثة جميعها بحلول ١١ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦. وستظل قاعة السلسلة التعاقبية ومراكز تلقيم وسحب سادس فلوريد اليورانيوم في المحطة التجريبية لإثراء الوقود مشمولة بتدابير الوكالة الخاصة بالاحتواء والمراقبة.

٥- وسيواصل المدير العام تقديم تقارير إلى المجلس حسب الاقتضاء.




**مجلس المحافظين**

**GOV/INF/2006/1**
Date: 3 January 2006

**Restricted Distribution**
Arabic
Original: English

**نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي**

# رسالة مؤرخة ٣ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦ وردت من البعثة الدائمة لجمهورية إيران الإسلامية لدى الوكالة الدولية للطاقة الذرية

*تقرير من المدير العام*

تلقت أمانة الوكالة، في ٣ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦، مذكرة شفهية بنفس التاريخ من البعثة الدائمة لجمهورية إيران الإسلامية أحاطت فيها إيران الوكالة علماً بأنه "من أجل الاستفادة بكامل الامتيازات والحقوق الثابتة المتعلقة بإجراء بحوث تطويرية بشأن الطاقة النووية، على النحو المعترف به في المادة الثالثة من النظام الأساسي للوكالة والمادة الرابعة من معاهدة عدم الانتشار، قررت هيئة الطاقة الذرية الإيرانية أن تستأنف، اعتباراً من ٩ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦، أنشطة البحوث التطويرية الخاصة بالبرنامج السلمي للطاقة النووية، والتي تم تعليقها في إطار ما أقدمت عليه، طواعية ودونما إلزام قانوني، من تعليق موسع. وعلى ذلك فإنه يرجى من الوكالة أن تتخذ الترتيبات الضرورية بهذا الصدد في حينه. وتجدر الإشارة إلى أن البحوث التطويرية المذكورة ستُجرى وفقاً لاتفاق الضمانات الذي عقدته إيران مع الوكالة."

والأمانة عاكفة على التماس إيضاحات من إيران حول المعاني المتضمنة في هذه المذكرة الشفهية.

وسيواصل المدير العام تقديم تقارير إلى المجلس حسب الاقتضاء.

06-00096




# مجلس المحافظين

**GOV/2005/87**
Date: 21 November 2005

**Restricted Distribution**
Arabic
Original: English

**نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي**

البند الفرعي ٣ (ج) من جدول الأعمال المؤقت
(الوثيقة GOV/2005/81)

## تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار في جمهورية إيران الإسلامية

*تقرير من المدير العام*

١- اعتمد مجلس المحافظين، في ٢٤ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٥ قراراً (GOV/2005/77)، حث فيه، ضمن أمور أخرى، جمهورية إيران الإسلامية ( التي سيشار إليها فيما بعد بإيران)، من أجل مساعدة تساعد المدير العام على حسم التساؤلات المعلقة وتوفير التوكيدات اللازمة، على أن تقوم بما يلي:

- تنفيذ تدابير الشفافية، حسبما طلب المدير العام في تقريره، علماً بأن تلك التدابير تمتد إلى ما وراء المقتضيات الرسمية لاتفاق الضمانات والبروتوكول الإضافي فتشمل إتاحة الاتصال بالأفراد، ومعاينة الوثائق ذات الصلة بالمشتريات، والمعدات ذات الاستخدام المزدوج، وورش معينة مملوكة ملكية عسكرية، وأماكن البحوث التطويرية؛
- إعادة استئناف التعليق التام والمستدام لجميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء، حسبما جاء في الوثيقة GOV/2005/64، وأنشطة إعادة المعالجة؛
- إعادة النظر في بناء مفاعل بحثي مهدأ بالماء الثقيل؛
- الإسراع بالتصديق على البروتوكول الإضافي وتنفيذه تنفيذاً تاماً؛
- الاستمرار، لحين الانتهاء من التصديق على البروتوكول الإضافي، في التصرف وفقاً لأحكام البروتوكول الإضافي الذي وقعته إيران في ١٨ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣.

05-45706

٢- يبنى هذا التقرير المرحلي على تقارير المدير العام السابقة [١] المقدمة إلى مجلس المحافظين بشأن قضايا تتعلق بتنفيذ الاتفاق المعقود بين إيران والوكالة لتطبيق الضمانات في إطار معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية (اتفاق الضمانات[٢]).

## ألف- التطورات منذ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٥

### ألف-١- التلوّث

٣- تواصل الوكالة تحليل مصدر (مصادر) جسيمات اليورانيوم الضعيف الإثراء، وبعض جسيمات اليورانيوم الشديد الإثراء، التي عُثر عليها في إيران، وذلك بهدف تقييم صحة واكتمال إعلانات إيران المتعلقة بأنشطتها في مجال الإثراء (انظر الفقرتين ٩ و ١٠ من الوثيقة GOV/2005/67). ولم يشر تحليل العينات البيئية التي تم جمعها من مكان في دولة عضو أخرى كانت، وفقاً لما أفادت به إيران، قد خـُزنت فيها مكوّنات الطرد المركزي من جانب شبكة الشراء في منتصف تسعينات القرن الماضي قبل شحنها إلى إيران (انظر الفقرة ١١ من الوثيقة GOV/2005/67)، إلى أية آثار لمواد نووية.

### ألف-٢- برنامج الإثراء

٤- في تشرين الأول/أكتوبر وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٥، عـُقد عدد من الاجتماعات أتيح خلالها للوكالة مزيد من الوثائق قيل بأن شبكة الشراء قد زودت إيران بها ، وتمكنت الوكالة من إجراء مقابلة شخصية مع فردين اثنيْن (لم يكونا متاحيْن سابقاً للوكالة) شاركا في المناقشات التي كانت تجريها إيران مع شبكة الشراء.

#### ألف-٢-١- العرض المقدم في عام ١٩٨٧

٥- حسبما أفيد المجلس سابقاً، كانت إيران قد عرضت على الوكالة في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥ نسخة من وثيقة مؤلـّفة من صفحة واحدة مكتوبة بخط اليد تتضمّن عرضاً قيل إنه قـُدّم إلى إيران في عام ١٩٨٧ من جانب وسيط أجنبي لغرض تقديم مكوّنات ومعدّات معيـّنة (أنظر الفقرتين ١٤ و ١٥ من الوثيقة GOV/2005/67).[٣] وذكرت إيران أن شبكة الشراء لم تسلـّم سوى بعض مكوّنات طاردة مركزية واحدة مفكـّكة أو طاردتين

---

١ التقرير الأولي الذي قُدّم إلى مجلس المحافظين بشأن هذا الموضوع كان قد قدمه المدير العام شفوياً أثناء اجتماع المجلس في ١٧ آذار/مارس ٢٠٠٣. وبعد ذلك قدم المدير العام إلى المجلس أحد عشر تقريراً مكتوباً: الوثيقة GOV/2003/40، بتاريخ ٦ حزيران/يونيه ٢٠٠٣؛ والوثيقة GOV/2003/63، بتاريخ ٢٦ آب/أغسطس ٢٠٠٣؛ والوثيقة GOV/2003/75، بتاريخ ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣؛ والوثيقة GOV/2004/11، بتاريخ ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤؛ والوثيقة GOV/2004/34، بتاريخ ١ حزيران/يونيه ٢٠٠٤؛ وتصويبها Gorr.1، بتاريخ ١٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٤؛ والوثيقة GOV/2004/60، بتاريخ ١ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤؛ والوثيقة GOV/2004/83، بتاريخ ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤؛ والوثيقة INFCIRC/648، بتاريخ ١ آب/أغسطس ٢٠٠٥؛ والوثيقة GOV/2005/61، بتاريخ ٨ آب/أغسطس ٢٠٠٥؛ والوثيقة GOV/2005/62، بتاريخ ١٠ آب/أغسطس ٢٠٠٥؛ والوثيقة GOV/2005/67، بتاريخ ٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٥. وإضافة إلى ذلك، أدلى نائب المدير العام لشؤون الضمانات ببيانات شفوية أمام المجلس في ١ آذار/مارس ٢٠٠٥ (الوثيقة GOV/OR.1119) وفي ١٦ حزيران/يونيه ٢٠٠٥ (الوثيقة (GOV/OR.1130).

٢ .INFCIRC/214

٣ تضمنت الوثيقة قائمة اشتملت على ما يلي: طاردة مركزية مفككة؛ بما في ذلك رسومات وأوصاف ومواصفات إنتاج طاردات مركزية؛ بالإضافة إلى رسومات ومواصفات وحسابات تخص "محطة كاملة"؛ ومواد خاصة بألفي جهاز طرد مركزي. كما أشارت الوثيقة إلى ما يلي: معدات فراغية ثانوية ومعدات دفع كهربائية، ومحطة نتروجين سائل، ومحطة لمعالجة وتنقية المياه، ومجموعة كاملة من معدات الورش المستخدمة في الدعم الميكانيكي والكهربائي والإلكتروني، وأجهزة قادرة على إعادة تحويل اليورانيوم وسبكه.

مركزيتين مفكّكتين، فضلاً عن رسومات ومواصفات داعمة، وأن عدداً من مفردات المعدّات الأخرى المُشار إليها في الوثيقة المذكورة قد تم شراؤها من المورّدين مباشرةً. وقد تضمن إعلان إيران في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ المقدم إلى الوكالة معظم تلك المكوّنات والمفردات.

٦- والوثائق التي أتيحت للوكالة مؤخراً تتعلق أساساً بالعرض المقدم في عام ١٩٨٧، ويعود تاريخ الكثير منها إلى أواخر السبعينات وإلى بداية ومنتصف الثمانينات من القرن الماضي. وشملت الوثائق ما يلي: رسومات تفصيلية لمكوّنات وعمليات تجميع الطاردة المركزية طراز P-1، ومواصفات تقنية تدعم صنع المكوّنات وتجميع الطاردات المركزية، ووثائق تقنية تتعلق بالأداء التشغيلي للطاردات المركزية. وتضمّنت، بالإضافة إلى ذلك، رسومات تخطيطية لمختلف أحجام السلاسل التعاقبية الخاصة بالبحوث التطويرية، إلى جانب المعدّات اللازمة لتشغيل السلاسل التعاقبية (ما يتعلق منها، مثلاً، باحتياجات دائرة التبريد المائية وخزائن أجهزة الصمامات الخاصة). وتضمّنت الوثائق كذلك رسماً يبيّن الترتيب النسقي التعاقبي لست سلاسل تعاقبية تضمّ كل منها ١٦٨ آلة ومحطة صغيرة لـ ٢٠٠٠ طاردة مركزية مرتّبة في القاعة ذاتها. ومن بين الوثائق أيضاً كانت ثمة وثيقة تتعلق بالمتطلبات الإجرائية لتقليص سادس فلوريد اليورانيوم إلى معدن بكميات صغيرة، وهي تتناول سبك وصنع آلات معدن اليورانيوم المُثرى والطبيعي والمستنفد في أشكال نصف كروية، أعلنت إيران فيما يخصها أنها كانت قد تزوّدت بها بمبادرة من جانب شبكة الشراء، لا بناء على طلب هيئة الطاقة الذرية الإيرانية.

٧- وتعكف الوكالة على تقييم جميع الوثائق المُشار إليها أعلاه ومضاهاتها بوثائق مُستقاة من مصادر أخرى وبأشياء أخرى.

**ألف-٢-٢- أصل العرض الذي قدِّم في منتصف التسعينات**

٨- لم يُتح سوى قدر ضئيل جداً من المعلومات الجديدة المتعلقة بالأحداث السابقة للعرض المقدم في منتصف التسعينات. فقد تمسّكت إيران بمقولة عدم وجود أي وثائق عن العرض فيما عدا وثائق الشحن التي تؤكّد تسليم مكوّنات الطاردة المركزية طراز P-1 خلال الفترة ١٩٩٤-١٩٩٥. ولم تقدم إيران أي معلومات أو وثائق إضافية لدعم ما ذكرته من أنها لم تواصل أي عمل يتعلق بتصميم الطاردة المركزية طراز P-2 في الفترة ما بين عامي ١٩٩٥ و ٢٠٠٢.

٩- وحسبما أشير في التقارير السابقة التي قدمت إلى المجلس، أفادت إيران بأنه، في الفترة ما بين عامي ٢٠٠٢ و ٢٠٠٣، كانت شركة مقاولات قد أجرت بإيجاز بعض البحوث التطويرية المتعلقة بتعديل طراز الطاردة المركزية طراز P-2، إلا أن هذا العمل قد أوقف في تموز/يوليه ٢٠٠٣. وأكّدت إيران من جديد أن المتعاقد كان قد اشترى، في إطار هذه البحوث التطويرية، بعض الأجهزة المغنطيسية المناسبة لتصميم الطاردة المركزية طراز P-2، وأجرى بعض الاستقصاءات الإضافية المتعلقة بتلك الأجهزة. ومنذ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٥، قدمت إيران وثائق تتعلق بعمليات شراء ألومينيوم نحاسي قام بها المتعاقد وعمليات شراء فولاذ تقوية وزيوت ذات نوع خاص قام بها الفريق المعني بالطاردة المركزية طراز P-1 وقد أتيحت هذه المشتريات هي الأخرى للمتعاقد. وتواصل الوكالة، بمساعدة دول أعضاء، تقييم عمليات الشراء تلك وكذلك الكميات التي تم تسليمها.

**ألف-٢-٣- وثائق الشحن ووثائق أخرى**

١٠- وبالإضافة إلى الوثائق المُشار إليها أعلاه، ومنذ التقرير الأخير المقدم إلى المجلس، أتاحت إيران أيضا للوكالة معاينة قدر كبير من المعلومات والوثائق ذات الصلة بالجهود التي بذلتها إيران في مجال الشراء في

أواخر الثمانينات وأوائل التسعينيات من القرن الماضي، إلى جانب تقديمها مزيداً من التفاصيل عن عمليات التسليم التي جرت في الفترة ما بين عامي ١٩٩٤ و ١٩٩٥. وهذه المعلومات، لدى قرنها بالمعلومات التي تم الحصول عليها من خلال المقابلات الشخصية التي أجريت في إيران وباستنباطات الوكالة وغيرها من المعلومات التي زوّدت بها الوكالة حتى الآن، يبدو أنها متّسقة مع إعلانات إيران عما تم شراؤه في أواخر الثمانينات وأوائل التسعينات فيما يخص المرحلة الأولى من برنامج البحوث التطويرية للطاردة المركزية طراز P-1 التابع لهيئة الطاقة الذرية الإيرانية. وقد طُلب من إيران أن تقدم بعض وثائق الشراء الإضافية من أجل تمكين الوكالة من استكمال تقييمها في هذا الصدد.

#### ألف-٢-٤-المناقشات التقنية بين إيران والوسطاء

١١- ظلت إيران تتمسك بقولها بأنه، بعد الاجتماعات التي أفضت إلى تقديم عرض عام ١٩٨٧ واستلام بعض المكونات والوثائق استلاماً فعلياً، لم تجر أية اتصالات بين مسؤولين إيرانيين وشبكة الشراء قبل عام ١٩٩٣. وأكدت إيران مجدداً أن الاتصال المتعلق بعرض منتصف التسعينات إنما تم بمبادرة من الشبكة وليس من إيران.

١٢- وقد سبق أن أكدت إيران أنه، بعد العرض المقدم في منتصف التسعينات، عُقد ما يصل إلى عشرة اجتماعات مع الوسطاء خلال الفترة من ١٩٩٦ إلى ١٩٩٩. وقد قدّم أحد الأفراد الذين أجرت الوكالة مقابلات شخصية معهم معلومات تدعم هذا القول. وذكرت إيران أن هذه الاجتماعات قد تعلقت جميعها بمناقشاتٍ حول رداءة نوعية العديد من مكونات الطاردات المركزية من طراز P-1 التي كان قد تم توريدها إلى إيران، وحول الحصول على أجوبة عن أسئلة تقنية محددة ناشئة عن جهود إيران لتشغيل الطاردات المركزية من طراز P-1. وتمسكت إيران بقولها إنها لم تناقش، في أي وقت خلال هذه الفترة، مسألة تصميم مكونات الطاردة المركزية من طراز P-2، أو مسألة احتمال توريد مكونات طاردات مركزية من طراز P-2 أو مجمعات فرعية أو دوّارات.

### ألف-٣- قضايا أخرى متعلقة بالتنفيذ

١٣- بالإشارة إلى الجوانب الأخرى من برنامج إيران النووي السابق، حسبما ورد في الفقرة ٤٨ من الوثيقة GOV/2005/67، ليست هناك تطورات جديدة يلزم الإفادة عنها فيما يخص أنشطة إيران المتعلقة بتعدين اليورانيوم (انظر الفقرات من ٢٦ إلى ٣١ من الوثيقة GOV/2005/67) أو فيما يخص أنشطة إيران المنطوية على البولونيوم والبيريليوم (انظر الفقرة ٣٤ من الوثيقة GOV/2005/67).

١٤- وتنتظر الوكالة أن تقدم لها شبكة مختبرات الوكالة نتائج تحاليل عينات البلوتونيوم المأخوذة في آب/أغسطس ٢٠٠٥ لإكمال تقييمها النهائي لتجارب إيران المتعلقة بالبلوتونيوم (انظر الفقرات من ٢١ إلى ٢٥ من الوثيقة GOV/2005/67).

### ألف-٤- تنفيذ البروتوكول الإضافي

١٥- واصلت إيران العمل، حسبما تعهدت به في رسالتها إلى الوكالة بتاريخ ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، وكأن البروتوكول الإضافي الخاص بها نافذ. واضطلعت الوكالة، منذ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٥، بثلاث معاينات تكميلية.

### ألف-٥- زيارات ومناقشات تتعلق بالشفافية

١٦- في ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٥، وعلى إثر اجتماع عُقد في ٣٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٥ ضم السيد لاريجاني، أمين مجلس الأمن القومي الأعلى في إيران، ونائب مدير عام الوكالة لشؤون الضمانات، سمح للوكالة بمعاينة المباني المطلوب معاينتها داخل المنطقة المهمة من بارشين (انظر الفقرة ٤١ من الوثيقة GOV/2005/67)، وتم خلال تلك المعاينة أخذ عينات بيئية. ولم تلحظ الوكالة وجود أية أنشطة غير اعتيادية في المباني التي زارتها. وتقييمها النهائي ينتظر ظهور نتائج تحليل العينات البيئية. ولم تكن هناك تطورات جديدة فيما يخص التساؤلات والمعاينات المتعلقة بموقع لافيشان-شيان (انظر الفقرات من ٣٧ إلى ٤٠ من الوثيقة GOV/2005/67).

### ألف-٦- تعليق الأنشطة

١٧- استمرت الوكالة في رصد المنشآت المتعلقة ببرامج إثراء اليورانيوم بالطرد المركزي وبرامج الإثراء بالليزر، ولم تلحظ وجود أي وجه من أوجه عدم الاتساق مع تعهد إيران الطوعي بعدم القيام بأي أنشطة إثراء.

١٨- في ٢٤ أكتوبر ٢٠٠٥، أبلغت إيران الوكالة بأن حملة تحويل اليورانيوم التي بدأت في آب/أغسطس ٢٠٠٥ في مرفق تحويل اليورانيوم ستنتهي في ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٥ تقريباً، وأن حملة أخرى تشتمل على ١٥٠ أسطوانة سوف تبدأ بعد فترة صيانة مدتها أسبوع واحد (GOV/INF/2005/13). وبدأت تغذية العملية بالكعكة الصفراء في ١٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٥. وقد بقيت كل كميات سادس فلوريد اليورانيوم المنتَجة حتى ذلك الحين في مرفق تحويل اليورانيوم خاضعة لتدابير الوكالة الخاصة بالاحتواء والمراقبة.

١٩- وفي تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٥، قامت الوكالة بزيارة للتحقق من المعلومات التصميمية في مفاعل البحوث الإيراني (IR-40) المقام في أراك؛ حيث لوحظ أثناءها أن أعمال التشييد الهندسية المدنية للمفاعل مستمرة.

## باء- التقييم الإجمالي الراهن

٢٠- لوحظ في تقرير أيلول/سبتمبر ٢٠٠٥ المقدم إلى مجلس المحافظين أن من المهم، على ضوء صعوبة الخلوص إلى استنتاج نهائي بشأن كامل قضية التلوث، إحراز تقدم في قضية نطاق برامج إيران للطاردات المركزية من طراز P-1 و P-2 وتسلسلها التاريخي (انظر الفقرات من ٤٤ إلى ٤٧ من الوثيقة GOV/2005/67). ومنذ ذلك الحين، أصبحت إيران أكثر استباقاً في السماح بمعاينة وثائق إضافية ترتبط بالعرض المقدم في عام ١٩٨٧ والسماح بإجراء مقابلات شخصية مع الأفراد الذين شاركوا في المناقشات التي دارت مع شبكة الشراء. إلا أنه لا تزال هناك قضايا تحتاج إلى حسم فيما يتعلق بأصل نشوء العرض المقدم في منتصف تسعينات القرن الماضي. ولا تزال الوكالة تلتمس توكيداً إضافياً يفيد بعدم تنفيذ أي برنامج للطاردات المركزية من طراز P-2 في الفترة ما بين عامي ١٩٩٥ و٢٠٠٢. وتعكف الوكالة في الوقت الراهن على استعراض المعلومات الجديدة التي قدمتها إيران بشأن برامج الإثراء بالطاردات المركزية من طراز P-1 و P-2، وقد أكدت الوكالة لإيران أهمية تقديم الوثائق الإضافية الداعمة التي طُلبت منها.

٢١- كما لوحظ أيضاً في التقرير السابق المقدم إلى المجلس فإن الشفافية الكاملة من جانب إيران، من أجل توضيح بعض القضايا المعلقة المرتبطة ببرنامج الإثراء الإيراني، هي أمرٌ لا غنى عنه ومستحق منذ أمد. ينبغي

أن تشتمل تدابير الشفافية على توفير معلومات ووثائق تتعلق بشراء المعدات ذات الاستخدام المزدوج، والسماح بإجراء زيارات لورش ذات صلة مملوكة ملكية عسكرية، ومواقع بحوث تطويرية مرتبطة بمركز أبحاث الفيزياء وموقع لافيسان-شيان. وفي هذا الصدد، ترحب الوكالة بالمعاينة التي سمح لها بإجرائها في موقع بارشين. إلا أن الوكالة لا تزال في انتظار تزويدها بمعلومات إضافية والسماح لها بالقيام بزيارات إضافية. وينبغي أن تتضمن هذه الزيارات مقابلات شخصية بشأن حيازة مواد ومعدات معينة ذات استخدام مزدوج، وأخذ عينات بيئية من المواقع المذكورة آنفاً.

٢٢- وستستمر الأمانة في استقصاء كل المعلومات ذات الصلة المتاحة لها، علاوة على القضايا المعلقة المتصلة ببرنامج إيران النووي. وسيواصل المدير العام تقديم تقارير إلى المجلس حسب الاقتضاء.




الوكالة الدولية للطاقة الذرية

# مجلس المحافظين

**GOV/INF/2005/13**
Date: 2 November 2005

**Restricted Distribution**
Arabic
Original: English

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي

# رسالة مؤرخة ٢٤ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٥ تلقتها الوكالة من البعثة الدائمة لجمهورية إيران الإسلامية

*تقرير من المدير العام*

تلقت أمانة الوكالة في ٢٥ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٥ مذكرة شفوية مؤرخة ٢٤ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٥ من البعثة الدائمة لجمهورية إيران الإسلامية تضمنت رسالة مؤرخة ٢٤ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٥ صادرةً عن هيئة الطاقة الذرية الإيرانية.

وفي تلك الرسالة تم إبلاغ الوكالة بأن مشغّل مرفق تحويل اليورانيوم قد أعلن أن " عملية التحقق الجارية من اسطوانات أكسيد اليورانيوم U3O8 ستستمر حتى الأول من تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٥. وبعد إنهاء العملية سيخصص لكل وحدة أسبوع صيانة شاملة؛ أما الحملة التالية فستبدأ بعدد يبلغ ١٥٠ اسطوانة من اسطوانات ركاز خام اليورانيوم."

05-43566




# مجلس المحافظين

GOV/2005/67
Date: 6 September 2005

**Restricted Distribution**
Arabic
Original: English

**نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي**

البند الفرعي ٦(د) من جدول الأعمال المؤقت
(الوثيقة GOV/2005/57)

## تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار في جمهوريّة إيران الإسلاميّة

*تقرير من المدير العام*

١- عقد مجلس المحافظين اجتماعاً في الفترة من ٩ إلى ١١ آب/أغسطس ٢٠٠٥ لمناقشة تنفيذ الاتفاق المعقود بين جمهورية إيران الإسلامية (المشار إليها فيما يلي باسم "إيران") والوكالة لتطبيق الضمانات في إطار معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية (اتفاق الضمانات[1]).

٢- وفي ١١ آب/أغسطس ٢٠٠٥، اعتمد المجلس قراراً (GOV/2005/64)، ذكر فيه جملة أمور منها أنه:

- أعرب عن بالغ قلقه حيال الإخطار الذي تلقته الوكالة في ١ آب/أغسطس ٢٠٠٥ بأن إيران قررت استئناف أنشطة تحويل اليورانيوم في مرفق تحويل اليورانيوم بأصفهان، وما أفاد به المدير العام بأن إيران بدأت في ٨ آب/أغسطس في تلقيم ركاز خام اليورانيوم داخل الجزء الأول من خط المعالجة بهذا المرفق، وما أبلغ به المدير العام من أن إيران قامت في ١٠آب/أغسطس بفض الأختام عن خطوط المعالجة ورابع فلوريد اليورانيوم بهذا المرفق؛
- وشدد على أهمية تصحيح الوضع الناتج عن التطورات التي أفاد بها المدير العام، وعلى ضرورة إتاحة الفرصة لإجراء مزيد من المناقشات بشأن هذا الوضع؛
- وحث إيران على إعادة تنفيذ التعليق الكامل لجميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء بما فيها إنتاج مواد تلقيم، سواء من خلال الاختبارات أو الإنتاج في مرفق تحويل اليورانيوم، وذلك على نفس الأساس الطوعي غير الملزم قانوناً الذي طُلِب في قرارات سابقة صدرت عن المجلس، وعلى السماح للمدير العام بإعادة الأختام التي فُضَّت في ذلك المرفق إلى وضعها السابق؛

---

١ الوثيقة INFCIRC/214.

05-33186

- ورجا من المدير العام أن يواصل رصد الوضع عن كثب وإبلاغ المجلس بأية تطورات تستجد حسب الاقتضاء؛
- ورجا أيضاً من المدير العام أن يقدم تقريراً شاملاً عن تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود مع إيران بموجب معاهدة عدم الانتشار وعن تنفيذ هذا القرار قبل حلول ٣ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٥.

٣- ويواظب المدير العام، منذ آذار/مارس ٢٠٠٣، على تقديم تقارير إلى المجلس عن القضايا المتعلقة بتنفيذ اتفاق الضمانات الخاص بإيران[٢]. والتقرير الحالي مبني على التقارير السابقة.

## ألف- الاستنباطات حتى تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤

٤- خلص التقرير الشامل الذي قدمه المدير العام إلى مجلس المحافظين بتاريخ ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/83)، استناداً إلى جميع المعلومات المتاحة للوكالة حتى ذلك التاريخ، إلى أن إيران قد أخفقت في عدد من الحالات وطوال فترة زمنية مديدة في الوفاء بالتزاماتها التي يقضي بها اتفاق الضمانات الخاص بها فيما يتعلق بالتبليغ عن المواد النووية ومعالجتها واستخدامها، وكذلك الإعلان عن المرافق التي عولجت تلك المواد وخُزّنت فيها. وسرد ذلك التقرير بإيجاز هذه الإخفاقات، حسبما جرى تقييمها على ضوء المعلومات المتاحة، على النحو التالي:

(أ) الإخفاق في التبليغ عما يلي:

'١' استيراد يورانيوم طبيعي في عام ١٩٩١، ونقله في وقت لاحق لمواصلة معالجته؛

'٢' والأنشطة التي تنطوي على معالجة اليورانيوم الطبيعي المستورد واستعماله في وقت لاحق، بما في ذلك إنتاج مواد نووية وفقدانها، حسب الاقتضاء، وتوليد ونقل النفايات الناتجة عنها؛

'٣' واستخدام سادس فلوريد يورانيوم طبيعي مستورد في اختبار طاردات مركزية في شركة كالاي الكهربائية في عامي ١٩٩٩ و٢٠٠٢، وما أعقب ذلك من إنتاج يورانيوم مثرى ويورانيوم مستنفد؛

'٤' واستيراد معدن يورانيوم طبيعي في عام ١٩٩٣ ونقله بعد ذلك من أجل استخدامه في تجارب الإثراء بالليزر، على نحو يشمل إنتاج يورانيوم مثرى، وفقدان مواد نووية أثناء هذه العمليات، وتوليد ونقل النفايات الناتجة عن ذلك؛

---

٢ التقرير الأولي الذي قُدّم إلى مجلس المحافظين بشأن هذا الموضوع كان قد قدمه المدير العام شفوياً أثناء اجتماع المجلس في ١٧ آذار/مارس ٢٠٠٣. وبعد ذلك قدم المدير العام إلى المجلس عشرة تقارير مكتوبة: الوثيقة GOV/2003/40، بتاريخ ٦ حزيران/يونيه ٢٠٠٣؛ والوثيقة GOV/2003/63، بتاريخ ٢٦ آب/أغسطس ٢٠٠٣؛ والوثيقة GOV/2003/75، بتاريخ ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣؛ والوثيقة GOV/2004/11، بتاريخ ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤؛ والوثيقة GOV/2004/34، بتاريخ ١ حزيران/يونيه ٢٠٠٤؛ وتصويبها Corr.1، بتاريخ ١٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٤؛ والوثيقة GOV/2004/60، بتاريخ ١ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤؛ والوثيقة GOV/2004/83، بتاريخ ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤؛ والوثيقة INFCIRC/648، بتاريخ ١ آب/أغسطس ٢٠٠٥؛ والوثيقة GOV/2005/61، بتاريخ ٨ آب/أغسطس ٢٠٠٥؛ والوثيقة GOV/2005/62، بتاريخ ١٠ آب/أغسطس ٢٠٠٥. وإضافة إلى ذلك، أدلى نائب المدير العام لشؤون الضمانات ببيانات شفوية أمام المجلس في ١ آذار/مارس ٢٠٠٥ (الوثيقة GOV/OR.1119) وفي ١٦ حزيران/يونيه ٢٠٠٥ (الوثيقة GOV/OR.1130).

'٥' وإنتاج ثاني أكسيد اليورانيوم وثالث أكسيد اليورانيوم ورابع فلوريد اليورانيوم وسادس فلوريد اليورانيوم وكربونات يورانيل الأمونيوم انطلاقاً من كميات مستوردة من ثاني أكسيد اليورانيوم المستنفد وأكسيد اليورانيوم الثماني المستنفد وأكسيد اليورانيوم الثماني الطبيعي، وتوليد ونقل النفايات الناتجة عن ذلك؛

'٦' وإنتاج كبسولات ثاني أكسيد اليورانيوم المستهدفة، الطبيعية والمستنفدة، في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية وتشعيعها في مفاعل طهران البحثي، ومعالجة تلك الكبسولات فيما بعد، على نحو يشمل فصل البلوتونيوم وتوليد ونقل النفايات الناتجة عن ذلك، وخزن الكبسولات المستهدفة المشععة غير المعالجة في مركز طهران للبحوث النووية.

(ب) الإخفاق في الإعلان عما يلي:

'١' مرفق الإثراء التجريبي في ورشة شركة قالاي الكهربائية؛

'٢' ومحطات الإثراء بالليزر في مركز طهران والمحطة التجريبية لإثراء اليورانيوم بالليزر في لشقر أباد.

(ج) الإخفاق في تقديم معلومات تصميمية، أو معلومات تصميمية مستوفاة، عما يلي:

'١' المرافق التي تم فيها تلقي وخزن ومعالجة اليورانيوم الطبيعي المستورد في عام ١٩٩١ (بما يشمل النفايات المتولدة عن ذلك) (مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض، ومفاعل طهران البحثي، ومركز أصفهان، ومرفق خزن النفايات في كلٍّ من أصفهان وأناراك)؛

'٢' والمرافق الكائنة في مركز أصفهان ومركز طهران التي تم فيها إنتاج ثاني أكسيد اليورانيوم وثالث أكسيد اليورانيوم ورابع فلوريد اليورانيوم وسادس فلوريد اليورانيوم وكربونات يورانيل الأمونيوم انطلاقاً من كميات مستوردة من ثاني أكسيد اليورانيوم المستنفد وأكسيد اليورانيوم الثماني المستنفد وأكسيد اليورانيوم الثماني الطبيعي؛

'٣' ومعلومات، في التوقيت المناسب، عن خزن النفايات في أصفهان وفي أناراك؛

'٤' ومرفق الإثراء التجريبي في ورشة شركة قالاي الكهربائية؛

'٥' ومحطات الإثراء بالليزر في مركز طهران وفي لشقر أباد، والأماكن التي عولجت وخُزّنت فيها النفايات الناتجة عن ذلك، بما فيها مرفق خزن النفايات في كاراج؛

'٦' ومفاعل طهران البحثي، فيما يخص تشعيع كبسولات اليورانيوم المستهدفة، والمرفق الكائن في مركز طهران والذي تم فيه فصل البلوتونيوم، وكذلك مرفق مناولة النفايات الملحق بمركز طهران.

(د) الإخفاق، في حالات كثيرة، في التعاون من أجل تيسير تنفيذ الضمانات، حسبما تدل على ذلك أنشطة شديدة الكتمان.

٥- وكإجراءات تصحيحية، قامت إيران بما يلي:

(أ) تقديم تقارير بشأن التغير في رصيد الواردات والتحويلات والتوريدات المحلية وعمليات الشحن وكميات الفاقد والهالك من المواد النووية؛

(ب) تقديم قوائم بالرصيد المادي وتقارير عن أرصدة المواد في ما يتعلق بجميع المواد النووية المعلنة، وعرض المواد المتاحة على الوكالة للتحقق منها؛

(ج) تقديم إعلانات بشأن مرفق الإثراء التجريبي في ورشة شركة قالاي الكهربائية، ومحطات الإثراء بالليزر في مركز طهران للبحوث النووية والأشقر أباد، ومخازن النفايات في أصفهان وأناراك؛

(د) وتقديم معلومات تصميمية بشأن المرافق المحددة آنفاً (المرافق الواقعة في مركز طهران للبحوث النووية ومركز أصفهان للتكنولوجيا النووية).

٦- ونتيجة لهذه الإجراءات التصحيحية وأنشطة أخرى تمكنت الوكالة، بحلول تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، من التأكد من جوانب معينة تخص الإعلانات التي قدمتها إيران (بشأن أنشطة التحويل والإثراء بالليزر)، ستجري متابعتها، حسبما تم إيضاحه للمجلس، كأمور تتعلق بالتنفيذ الروتيني للضمانات بموجب اتفاق الضمانات والبروتوكول الإضافي.

٧- وكما ورد في التقرير المقدم إلى المجلس في آذار/مارس ٢٠٠٥، أخفقت إيران في إبلاغ الوكالة في التوقيت المناسب بأنشطة حفر معينة تحت سطح الأرض كانت تجري بالفعل في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤ بمرفق تحويل اليورانيوم في أصفهان. ورغم أن إيران قدمت المعلومات التصميمية الضرورية في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤، فإنه كان يتعين على إيران أن تقدم تلك المعلومات إلى الوكالة وقت أن اتُّخِذ القرار بالتصريح بمثل هذه الأعمال الإنشائية أو بالقيام بها، وذلك وفقاً لما تنص عليه الترتيبات الفرعية الخاصة باتفاقات الضمانات.

٨- ولم تحدَّد أية إخفاقات إضافية. ورغم ذلك، قدمت إيران بعض معلومات جديدة بشأن تواريخ أنشطة البحوث الخاصة بالبلوتونيوم تتضارب مع بعض التواريخ التي سبق إيرادها (انظر المناقشة أدناه). وكما حدث في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، فإن هناك عدداً من الأمور الأخرى التي تحتاج إلى متابعة، وثمة مسألتان معلقتان تتسمان بأهمية لجهود الوكالة الرامية إلى تقديم تأكيدات بأنه لا توجد مواد نووية غير معلنة وبأنه ليست هناك أية أنشطة إثراء غير معلنة في إيران، وهما: منشأ التلوّث بجسيمات اليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الإثراء[٣] الذي عُثر عليه في أماكن شتى في إيران؛ ومدى ما بذلته إيران من جهود من أجل استيراد وصنع واستخدام طاردات مركزية قائمة على كلٍّ من تصميم الطراز P-1 وتصميم الطراز P-2.

٣ اليورانيوم الشديد الإثراء هو يورانيوم مثرى بنسبة تعادل أو تتجاوز ٢٠% من النظير يو-٢٣٥ (يورانيوم-٢٣٥)؛ أما اليورانيوم الضعيف الإثراء فهو يورانيوم مثرى بنسبة تتراوح بين ٧٢ر٠ % وأقل من ٢٠% من اليورانيوم-٢٣٥.

## باء- المستجدات منذ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤

### باء-١- التلوّث

٩- قامت الوكالة، كجزء حيوي من استقصائها برنامج الإثراء الخاص بإيران، بعمليات موسعة لأخذ عينات بيئية من أماكن أعلنت إيران أن مكونات طاردات مركزية قد صُنعت واستُخدمت و/أو خُزنت بها، وذلك بغية تقييم صحة واكتمال الإعلانات التي قدمتها إيران بشأن أنشطتها الخاصة بالإثراء.[٤]

١٠- وقد أظهر تحليل تلك العينات وجود جسيمات من اليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الإثراء، بما يدل على وجود أنواع من المواد النووية غير مدرجة في رصيد إيران من المواد النووية المعلنة؛ مما دعا إلى التشكك في اكتمال إعلانات إيران بشأن أنشطتها الخاصة بالإثراء بالطرد المركزي. وقد أرجعت السلطات الإيرانية وجود تلك الجسيمات إلى تلوث ناجم عن مكونات أجهزة طرد مركزي مستوردة. وفي هذا السياق ذكرت إيران أنها لم تقم بإثراء اليورانيوم بنسبة تتجاوز ٢ر١% يورانيوم-٢٣٥ بواسطة طاردات مركزية.

١١- وفي كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥، قامت فرقة تابعة للوكالة مجدداً بتفقد أماكن في دولة عضو كانت شبكة الإمدادات، وفقاً لما أفادت به إيران، قد خزنت بها مكونات أجهزة الطرد المركزي التي استوردتها إيران قبل شحنها إلى إيران. وأُخِذت عينات إضافية في آذار/مارس ٢٠٠٥ من أحد الأماكن. ولا يزال تحليل العينات البيئية التي جرى جمعها من هذه الأماكن جارياً.

١٢- وفي ٢١ أيار/مايو ٢٠٠٥، تلقت الوكالة من دولة عضو أخرى عدداً من مكونات الطاردات المركزية، اعتُقِد أن أخذ عينات بيئية منها ربما وفر معلومات عن أصل التلوث بجسيمات اليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الإثراء الذي اكتُشف في مواقع شتى بإيران. وقد تم الانتهاء، في مطلع آب/أغسطس ٢٠٠٥، من تحليل عينات المسحات المأخوذة من تلك المكونات، الذي أجري في مختبر التحليل الخاص بالضمانات التابع للوكالة، واستناداً إلى المعلومات المتاحة للوكالة حالياً، تنحو نتائج ذلك التحليل، في المحصّلة النهائية، إلى دعم ما أفادت به إيران عن المنشأ الأجنبي لمعظم التلوّث الذي لوحظ على اليورانيوم الشديد الإثراء.

### باء-٢- برنامج إثراء اليورانيوم

١٣- كما أوضح نائب المدير العام لشؤون الضمانات في آذار/مارس ٢٠٠٥، حدثت مستجدات منذ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ في أربعة مجالات تتعلق بتحقق الوكالة من البرنامج الإيراني لإثراء الطاردات المركزية من طراز P-1، لا سيما في ما يتعلق بما يلي: (أ) عرض قُدِّم في عام ١٩٨٧ بشأن التصميمات والتكنولوجيا المتصلة بأجهزة الطرد المركزي وعينات لمكوناتها؛ (ب) وأصل العرض الذي قُدّم في منتصف التسعينات بشأن وثائق تخص جهاز طرد مركزي من ال طراز P-1 ومكونات ٥٠٠ جهاز طرد مركزي؛ (ج) ووثائق الشحن والوثائق الأخرى المتعلقة بتسليم مفردات تتصل بالعرض المقدم في منتصف التسعينات؛ (د) والمناقشات التقنية التي أجريت بين إيران والوسطاء بشأن الإثراء بالطرد المركزي. ويتناول الجزء الوارد أدناه هذه المستجدات، بالإضافة إلى حالة استفسارات الوكالة حول برنامج إيران الخاص بالطراز P-2.

---

٤ يرد في الفقرات من ٣٦ إلى ٤١ من التقرير الذي قدمه المدير العام في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ إلى المجلس ملخص لأهم الملاحظات المتعلقة بالنتائج التحليلية المستخلصة من أخذ العينات البيئية، حتى ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤.

**باء-٢-١- العرض المقدم في عام ١٩٨٧**

١٤- خلال اجتماع عُقِد في ١٢ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥ في طهران، أطلعت إيران الوكالة على وثيقة مكتوبة تقع في صفحة واحدة تتناول عرضاً قيل إنه قُدِّم إلى إيران في عام ١٩٨٧ من جانب وسيط أجنبي. وتشير الوثيقة إلى أن العرض يتعلق بتسليم ما يلي: عينة جهاز (مفكك)، بما في ذلك رسومات وأوصاف ومواصفات إنتاج؛ بالإضافة إلى رسومات ومواصفات وحسابات تخص "محطة كاملة"؛ ومواد خاصة بألفي جهاز طرد مركزي. كما تشتمل الوثيقة على عرض بتوفير معدات تفريغ إضافية ومعدات دفع كهربائي، بالإضافة إلى قدرات لإعادة تحويل اليورانيوم وصبه. وذكرت إيران أن تسليم هذه المعدات اقتصر على بعضها فقط، وأن الوكالة أعلِمت بكل تلك المفردات. كما أفادت إيران بأن الوسطاء عرضوا، بمبادرة شخصية منهم، توفير وحدة إعادة التحويل مع معدات الصب اللازمة، وأن هيئة الطاقة الذرية الإيرانية لم تتسلم تلك الوحدة لأنها لم تطلبها أصلاً.

١٥- وطلبت الوكالة تكراراً الحصول على الوثائق الأصلية المتعلقة بالعرض الذي قُدِّم في عام ١٩٨٧، وموافاتها بنسخ منها. ودفعت إيران بأن الوثيقة الوحيدة الموجودة المتضمنة للعرض الذي قُدِّم في عام ١٩٨٧ هي الوثيقة الخطية التي تقع في صفحة واحدة. كما أكدت إيران مجدداً ما سبق لها أن ذكرته من أنها لم تتلق وحدة إعادة التحويل، وإن كانت قد وافقت على مواصلة بحثها عن أية وثائق داعمة إضافية بشأن هذه المفردة ومفردات أخرى مشمولة في العرض.

**باء-٢-٢- أصل العرض الذي قُدِّم في منتصف التسعينات**

١٦- أبلغت إيران الوكالة بأنه لا توجد وثيقة خطية تعبر عن عرض منتصف التسعينات، الذي قُدِّم في بداية الأمر إلى شركة إيرانية لا صلة لها بهيئة الطاقة الذرية الإيرانية، بشأن تسليم وثائق تخص أجهزة طرد مركزي من الطراز P-1 ومكونات خاصة بخمسمائة جهاز طرد مركزي. وطبقاً لما أفادت به إيران، تم الاتصال بموظف في تلك الشركة (التي قالت إيران إنها أقيمت لشراء برمجيات وأجهزة حاسوبية تخص الهيئة الحكومية للإدارة والتخطيط)، وتقدمت له الشبكة بعرض شفوي. وأحيلت هذه المعلومات إلى رئيس هيئة الإدارة والتخطيط الذي أدرك، طبقاً لإفادة إيران، أن الهيئة ليست لديها صلاحية لإتمام تلك الصفقة، فأبلغ الجهات العليا بما لديه من معلومات. وقد أحيط رئيس هيئة الطاقة الذرية الإيرانية علماً بالعرض، وكنتيجة لذلك أعيدت الاتصالات في عام ١٩٩٣ بين هيئة الطاقة الذرية الإيرانية ووسطاء الشبكة.

**باء-٢-٣- وثائق الشحن ووثائق أخرى**

١٧- طلبت الوكالة من إيران الاطلاع على الوثائق التي تدعم إعلانات إيران بشأن عدد شحنات المعدات المتعلقة بالإثراء التي تلقتها إيران، ومحتويات تلك الشحنات على وجه التحديد. وفي كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥، قدمت إيران إلى الوكالة نسخاً لعدد من وثائق الشحن تبين إجراء أربع عمليات شحن بين عامي ١٩٩٤ و١٩٩٥. وفي رسالة مؤرخة ١٤ نيسان/أبريل ٢٠٠٥، طلبت الوكالة أن تأذن لها إيران باستعراض الملف الأصلي الذي يحتوي على وثائق الشحن الخاصة بعام ١٩٩٤ وأن توافيها بوثائق داعمة تعبر عن محتوى عمليات الشحن التي تمت في ما يخص شحنات عام ١٩٩٤. وفي آب/أغسطس ٢٠٠٥، أطلعت إيران الوكالة على أصول وثائق الشحن، علاوة على استمارات الإفراج الجمركي المتعلقة بعمليات الشحن التي أجريت في الفترة ١٩٩٤/١٩٩٥. بيد أن هذه الوثائق لم تقدم تفاصيل إضافية حول المحتويات الفعلية لعمليات الشحن. وعاودت الوكالة طلبها الحصول على مزيد من المعلومات حول المحتويات، وبخاصة الاطلاع على وثائق التفريغ والتخزين. وفي حين

GOV/2005/67
Page 7

أفادت إيران بأن ما حُفِظ آنذاك من تلك السجلات كان قليلاً جداً، فإنها وافقت على مواصلة البحث عن تلك المعلومات.

١٨- ومن واقع وثائق الشحن التي عُرضت على الوكالة في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥، اتضح أن عمليات التسليم الأولى لمكونات الطراز P-1 بدأت في كانون الثاني/يناير ١٩٩٤، أي قبل ما سبق الإعلان عنه باعتباره الاجتماع الأول، في تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٤، لممثلَي هيئة الطاقة الذرية الإيرانية الاثنين مع وسطاء الشبكة. وفي رسالتها المؤرخة ٦ نيسان/أبريل ٢٠٠٥، أفادت إيران بأنها، بفحص جواز السفر الرسمي لأحد ممثلَي هيئة الطاقة الذرية الإيرانية، "تبين أنه قام برحلتين لهما صلة بهذا الموضوع في آب/أغسطس وكانون الأول/ديسمبر ١٩٩٣." ولما كان ذلك يتعارض مع المعلومات التي سبق لذلك الفرد أن أدلى بها خلال مناقشاته مع الوكالة، فقد طلبت الوكالة الاطلاع على الوثائق الداعمة الأصلية (كجوازات السفر مثلاً) الخاصة بالممثلين الإيرانيين الاثنين اللذين شاركا في الاجتماعات التي عُقِدت مع الوسطاء. وفي آب/أغسطس ٢٠٠٥، سمحت إيران للوكالة بمراجعة جواز السفر الرسمي لأحد الممثلَين الإيرانيين، الذي احتوى على أختام تؤيد على ما يبدو إفادة إيران بشأن الرحلتين اللتين وقعتا في عام ١٩٩٣. ووعدت إيران بتوفير مزيد من الإيضاحات حول الرحلات التي قال ذلك الفرد إنها تمت في عام ١٩٩٤، وتقديم وثائق تدعم تلك الإيضاحات.

**باء-٢-٤-المناقشات التقنية بين إيران والوسطاء**

١٩- لا تزال الوكالة بحاجة إلى فهم ماهية الاتصالات التي جرت خلال الفترة منذ عام ١٩٨٧ وحتى عام ١٩٩٣ بين إيران والوسطاء، وما هو السبب الذي من أجله سُلّمت مرة أخرى، في إطار العرض الذي قُدّم حوالي عام ١٩٩٤، وثائق تخص تصميم أجهزة الطرد المركزي من الطراز P-1 مشابهة لتلك التي سبق تقديمها في عام ١٩٨٧. وهذا مهم لتحديد التسلسل الزمني وتتابع الأحداث المرتبطة بتطور برنامج الإثراء الإيراني، وخاصة بغية التأكد من أنه لم يحدث أي تطوير أو اقتناء آخر من جانب إيران لتصميم أو تكنولوجيا أو مكونات تتعلق بالإثراء. كما استفسرت الوكالة حول الاتصالات اللاحقة الأخرى التي أُجريت بين إيران والوسطاء (منذ عام ١٩٩٤ وحتى الوقت الحاضر). وفي رسالتها التي وردت بتاريخ ٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٥، أفادت إيران بأنه لم تُجرَ أية مناقشات أخرى عن الإثراء بالطرد المركزي، بخلاف الاجتماعات والمناقشات التي سبق لإيران أن أبلغت الوكالة بها.

**باء-٢-٥- برنامج الطراز P-2**

٢٠- ثمة جانب آخر في الاستقصاء الذي أجرته الوكالة يتعلق بإفادة إيران بأنها لم تتابع القيام بأي عمل يتعلق بتصميم الطراز P-2 فيما بين عامي ١٩٩٥ و٢٠٠٢. وكما أشار التقرير المقدم في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، أفادت إيران بأنه لم يتم ، قبل عام ٢٠٠٢، القيام بأي عمل يتعلق بتصميم الطراز P-2 (أو أي تصميم لأجهزة طرد مركزي عدا تصميم الطراز P-1). وقالت إيران إن نقص المهنيين المتخصصين والتغييرات التي شهدها الجهاز الإداري لهيئة الطاقة الذرية الإيرانية كانا وراء إعطاء الأولوية آنذاك لحل الصعوبات التي واجهتها إيران بشأن جهاز الطرد المركزي من الطراز P-1. والأسباب التي أوردتها إيران تبريراً للفجوة الواضحة بين الفترة ١٩٩٤/١٩٩٥ (عندما تم تلقي تصميم الطراز P-2 كما قيل) وعام ٢٠٠٢، والأدلة التي قُدّمت حتى تاريخه دعماً لتلك الأسباب، لا تقدم إلى الآن ضماناً كافياً بأنه لم يتم القيام بأنشطة ذات صلة خلال تلك الفترة، لا سيما بالنظر إلى أن الفرد المتعاقَد معه للعمل على تصميم الطراز P-2 كان قادراً على إجراء التعديلات الضرورية للدوّارات المركَّبة في غضون فترة قصيرة بعد أوائل عام ٢٠٠٢ عندما شاهد، طبقاً لما أفادت به إيران، الرسومات لأول

مرة[5]. وقد طُلِب من إيران أن تقدم مزيداً من المعلومات، علاوة على أية وثائق داعمة تكون ذات صلة ببرنامج الطراز P-2، لا سيما فـي مـا يتعلق بنطاق العرض الأصلي المتصل بالتصميم P-2 واقتناء إيران لمفردات تتعلق بذلك البرنامج.

### باء-٣- تجارب البلوتونيوم

٢١- تتابع الوكالة مع إيران، حسبما ورد في تقارير سابقة قُدمت إلى المجلس، مسألة تاريخ تجاربها الخاصة بفصل البلوتونيوم، التي قالت إيران في البداية إنها بدأت في عام ١٩٨٨ واكتملت في عام ١٩٩٣. وأعلنت إيران كذلك أنه لم يتم أي فصل للبلوتونيوم منذ ذلك الحين.[6]

٢٢- وقد أكدت نتائج تحليل الوكالة لمحاليل البلوتونيوم التي أخذت عينات منها في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤ الاستنباط الذي خلصت إليه الوكالة في البداية والذي يفيد بأن عمر محاليل البلوتونيوم الموجودة في الزجاجات بدا أقل من الفترة المعلن عنها التي تتراوح بين ١٢ – ١٦ سنة، الأمر الذي يشير إلى أن فصل البلوتونيوم يمكن أن يكون قد تم بعد ١٩٩٣. وخلال مناقشات المتابعة التي جرت مع إيران في نيسان/أبريل ٢٠٠٥، أخبرت إيران الوكالة بأنه، في عام ١٩٩٥، جرت تنقية محلول نترات البلوتونيوم الموجود في إحدى الزجاجتين والذي قيل إنه ناتج عن التجارب، وتم إنتاج قرص بلوتونيوم كنتيجة لذلك لأغراض تنظير طيف أشعة ألفا؛ وأنه، في عام ١٩٩٨، جرت تنقية محلول البلوتونيوم الموجود في الزجاجة الأخرى وتم إنتاج قرص بلوتونيوم آخر. بعد تلك المناقشات، وبطلب من الوكالة، تم شحن قرصي البلوتونيوم إلى مختبر التحليل الخاص بالضمانات لإجراء تحاليل إضافية بهدف تحديد التكوين النظيري الصحيح للبلوتونيوم.

٢٣- وأوضحت إيران، في رسالة موجهة إلى الوكالة بتاريخ ١٧ حزيران/يونيه ٢٠٠٥ أشارت فيها إلى بيان نائب المدير العام لشؤون الضمانات، أن هناك فرقاً واضحاً بين تاريخ إنهاء المشروع البحثي الخاص بالبلوتونيوم وتواريخ الأنشطة الأخرى، مثل تلك المرتبطة بالتنقية وما يتعلق بها من التصرف في نفايات السائل، وهذا شئ لم تعتبره إيران جزءاً من المشروع البحثي الأساسي. وكررت إيران ما مفاده أن "المشروع البحثي قد تم إنهاؤه في عام ١٩٩٣"، وأضافت "يعني ذلك أنه لم تُرسَل عينات إضافية للتشعيع إلى مفاعل البحوث بغرض الإنتاج [إنتاج البلوتونيوم] وبالتالي الفصل [فصل البلوتونيوم]".[7]

٢٤- وتمكنت الوكالة، بفضل تعاون إيران، من إجراء تحقق تفصيلي، في الفترة من ١ إلى ٩ آب/أغسطس ٢٠٠٥، من كبسولات ثاني أكسيد اليورانيوم المستهدفة، المشععة وغير المعالجة والمخزونة في أربع حاويات. وقد بدا أنّ التقييم الأولي للبيانات التي جُمعت والقياسات التي أُجريت خلال عملية التحقق تلك يؤيدان إعلان إيران بشأن كمية اليورانيوم الموجود في الحاويات، وإن كان إجمالي عدد الكبسولات المستهدفة التي عُثِر عليها في تلك الحاويات أكبر بكثير مما سبق لإيران إعلانه. وفي رسالة مؤرخة ٢٤ آب/أغسطس ٢٠٠٥، قدمت إيران تفاصيل إضافية حول أعداد الكبسولات المستهدفة.

---

٥ للاطلاع على وصف أكثر اكتمالاً لهذه القضية، انظر الفقرات ٤٢-٤٨ من الوثيقة GOV/2004/83.

٦ حسبما جاء في تقرير تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ المقدم إلى المجلس، أخذت الوكالة، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، عينات من زجاجتين تحويان محاليل بلوتونيوم ناتجة عن الاختبارات. كما وضعت الوكالة تحت ختمها عدداً من الأقراص التي تم إنتاجها من المحاليل. وفي أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤، أخذت الوكالة مجموعة عينات ثانية لإجراء المزيد من التحاليل باستخدام تقنيات تحليلية مختلفة وفي مختبرات متعددة.

٧ يرد في المرفق ١ من هذا التقرير فهم الوكالة الراهن لأنشطة إيران المتعلقة بتجارب فصل البلوتونيوم.

٢٥- ويتوجب انتظار نتائج التحليل المتلف للأقراص والكبسولات المستهدفة حتى يتسنى إجراء تقييم نهائي لأنشطة إيران المتعلقة ببحوث البلوتونيوم.

### باء-٤- تعدين اليورانيوم وتركيزه

٢٦- بينما لا يوجد ما يشير إلى أنشطة تعدين أو معالجة غير معلنة في "غشين"، ظلت الوكالة، كما أوضح ذلك نائب المدير العام لشؤون الضمانات في بيانه أمام المجلس في ١٦ حزيران/يونيه ٢٠٠٥، تحاول تحقيق فهم أفضل للترتيبات المعقدة التي تحكم الإدارة السابقة والحالية للمنجم ووحدة المعالجة في غشين. وكانت الوكالة تأمل، على وجه الخصوص، أن تتقصى أكثر في كيفية استطاعة شركة حديثة الإنشاء وُصفت بأنها محدودة الخبرة في معالجة ركاز اليورانيوم، أن تنفذ في مثل هذا الوقت القصير نسبياً، بنظام التسليم على المفتاح، مشروعاً يختص بمعالجة ركاز اليورانيوم. وركزت الوكالة تحديداً على الفترة من عام ٢٠٠٠ حتى منتصف عام ٢٠٠١، وهي الفترة التي تمكنت خلالها الشركة، على حد قول إيران، من تصميم وتوريد وبناء واختبار خط معالجة التجليخ في وحدة المعالجة.

٢٧- واستجابة لطلب الوكالة، أطلعت إيران الوكالة، في نيسان/أبريل ٢٠٠٥، على نسخة من عقد، مؤرخ ١٣ حزيران/يونيه ٢٠٠٠، وقدمت ترجمة شفوية لنصه. كما أُطلِعت الوكالة على مجموعة شاملة من الرسومات "المطابقة للبناء" قدمتها الشركة الهندسية لهيئة الطاقة الذرية الإيرانية، بالإضافة إلى عدد من الوثائق والرسومات الأخرى.

٢٨- وخلال اجتماع عُقد في إيران في الفترة من ١٣ إلى ١٨ آب/أغسطس ٢٠٠٥، طلبت الوكالة التحدث مع الشخص الذي كان مسؤولاً في السابق عن مشروع "غشين"، وكذلك مع ممثل هيئة الطاقة الذرية الإيرانية، المسؤول حالياً عن المشروع. ولم تتمكن الوكالة إلا من لقاء الممثل الحالي لهيئة الطاقة الذرية الإيرانية، الذي تولى المسؤولية عن المشروع في عام ٢٠٠٢. وقدم ممثل الهيئة تسلسلا تاريخياً لبناء محطة تركيز خام اليورانيوم، خاصة فيما يتعلق بتصميم وبناء خط معالجة التجليخ، مشيراً إلى أن توريد أجزاء ذلك الخط قد بدأ في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٠، وأن أعمال البناء الهندسية المدنية قد بدأت في شباط/فبراير ٢٠٠١، وأن اختبار المعدات الأول قد تم في نيسان/أبريل ٢٠٠١.

٢٩- وخلال الاجتماع، عُرضت على الوكالة ملفاتٌ تحتوي على رسومات ووثائق متعلقة بأنشطة معالجة ركاز اليورانيوم في منجم "غشين". كانت معظم الملفات هي تلك التي أُطلِعت عليها الوكالة في نيسان/أبريل ٢٠٠٥، وقد ضمت رسومات نهائية "مطابقة للبناء". وبعض الملفات فقط احتوت على أصول الرسومات المتعلقة بالمحاولات الأولى لتصميم وبناء خط معالجة التجليخ. وفي هذه الوثائق الأخيرة، تم طمس أسماء الأشخاص الذين صمموا الرسومات أو نفذوها أو راجعوها أو أقروها، وكذلك اسم الشركة التي أعدت الرسومات، إلى جانب أرقام المشروع وتواريخه. وقد أوضحت إيران أن "حجب الأسماء إنما تم حماية للسرية التجارية".

٣٠- وخلال اجتماع آب/أغسطس ٢٠٠٥، أطلعت إيرانُ الوكالة أيضاً على بعض وثائق التسليم (الإيصالات) الخاصة بالمفردات التي تم شراؤها جاهزة، وهي توافق التسلسل الزمني الذي أعلنته إيران، بالإضافة إلى نماذج من طلبات الشراء، قُدِّمت بتواريخ تدور حول عام ٢٠٠٢، وهي تحتوي على عدة مقاولين من الباطن. إلا أنه، وعلى حد قول إيران، لم تكن هناك طلبات شراء أو عقود لتوريد معدات لخط معالجة التجليخ. وأوضحت إيران أنه لم تكن للشركة خبرة كبيرة، حيث كانت قد بدأت عملها للتو في عام ٢٠٠٠، لذلك قامت بشراء معظم المعدات اللازمة لمعالجة التجليخ جاهزة الصنع بنيةِ أنْ تقومَ بتجميع ذلك الجزء من المرفق بنفسها في الموقع.

إلا أنه، وبعد إجراء أول اختبار بارد لم يحظ بالنجاح، غيرت الشركة أسلوب عملها فتعاقدت من الباطن لإنتاج أجزاء تخص خطوط المعالجة. وحسب قول إيران، فإن هذا يوضح الكثرة النسبية لمثل هذه الوثائق الخاصة بالتطوّر اللاحق لخط المعالجة مقارنة بندرة مثل هذه الوثائق فيما يخص الجهود الأولى.

٣١- وعلاوة على المسائل السابقة المتعلقة بالتسلسل التاريخي، ما زالت الوكالة تحاول الحصول على فهم أفضل حول سبب عدم القيام بأي عمل في موقع غشين في الفترة ما بين عامي ١٩٩٣ و ٢٠٠٠. وفي هذا الصدد، ذكرت إيران أنه، خلال تلك الفترة، كانت تجارب تطوير وبحوث منجم غشين تتم في مختبر بمركز طهران للبحوث النووية.

### باء-٥- قضايا أخرى متعلقة بالتنفيذ

٣٢- بدأت إيران، حسبما جاء في تقرير المدير العام لشهر تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، في تشغيل مختبر لتصنيع الوقود في أصفهان في عام ١٩٨٥، (وهو لا يزال قيد التشغيل)، وأبلغت به الوكالة في عام ١٩٩٣ وقدمت إليها المعلومات الخاصة بتصميمه في عام ١٩٩٨. كما تعكف إيران على بناء محطة لإنتاج الزركونيوم في أصفهان. وبدأ العمل في بناء محطة تصنيع الوقود بأصفهان في عام ٢٠٠٤، ومن المخطط أن يبدأ إعدادها للتشغيل في عام ٢٠٠٧. وليست هناك تطورات جديدة أخرى يمكن الإبلاغ عنها فيما يتعلق بأنشطة إيران لصنع الوقود. وسوف تتم متابعة هذه الأنشطة كمسألة تتعلق بالتنفيذ الروتيني للضمانات.

٣٣- وتعكف إيران على بناء مفاعل للبحوث يعمل بالماء الثقيل (IR-40) في أراك،(خُطط له أن يبدأ التشغيل في عام ٢٠١٤) ومحطة لإنتاج الماء الثقيل في أراك. وكما جاء في تقرير تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، طلبت الوكالة معلومات إضافية عن جهود إيران للحصول على معدات خلايا ساخنة لمفاعل البحوث IR-40. إلا أنه لم يتم تلقي أية معلومات جديدة تتعلق بمعدات الخلايا الساخنة منذ ذلك الوقت. وفي آذار/ مارس ٢٠٠٥، زار مفتشو الوكالة موقع أراك للقيام بالتحقق من معلومات تصميمية، ولاحظوا أن العمل قد بدأ في مبنى مفاعل IR-40. وقد شملت زيارة آذار/مارس ٢٠٠٥ أيضاً معاينة تكميلية لمرفق إنتاج الماء الثقيل، الذي يجري حالياً إعداده للتشغيل. وسوف تواصل الوكالة رصد برنامج إيران المتصل بمفاعل الماء الثقيل كمسألة تتعلق بالتنفيذ الروتيني للضمانات.

٣٤- وجرت مناقشة أنشطة إيران المتعلقة باستخراج البولونيوم واستنباطات الوكالة في هذا الصدد في الفقرات ٧٩ – ٨٤ من تقرير تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤.[٨] وحسبما جاء في ذلك التقرير، فإن القضية تثير اهتمام الوكالة طالما أن البولونيوم-٢١٠ يمكن أن يُستخدَم ليس فقط في بعض التطبيقات المدنية، بل يمكن استخدامه أيضاً، بالاقتران مع البيريليوم، لأغراض عسكرية (تحديداً، كبادئ نيوتروني في بعض تصميمات الأسلحة النووية). وليس هناك من تطورات جديدة يمكن الإبلاغ عنها فيما يتصل باختبارات فصل البولونيوم. لكن الوكالة تقصّت في بعض الأدلة التي قُدمت إليها فيما يتعلق بمحاولات إيران الحصول على معدن البيريليوم، وقد تمكنت الوكالة من التأكد من أن تلك المحاولات الواردة في تلك الأدلة لم تكن ناجحة.

---

٨ في الفترة ما بين عامي ١٩٨٩ و١٩٩٣، قامت إيران بتشعيع كبسولتي بزموث مستهدفتين، وحاولت استخلاص بولونيوم من إحداهما في مفاعل طهران البحثي كجزء من دراسة جدوى لإنتاج مصادر نيوترونية. وتتمسك إيران بقولها إن الغرض من عملية التشعيع كان إنتاج بولونيوم-٢١٠ نقي على نطاق مختبري، ونوهت بأنه لو أحرز نجاح في إنتاج البولونيوم-٢١٠ واستخلاصه فسيمكن استخدامه في بطاريات كهربائية حرارية تعمل بالنظائر المشعة. وليست لدى الوكالة أية معلومات ملموسة تناقض ما أعلنته إيران، لكنها تبقى غير متيقنة بعض الشيء فيما يتعلق بمعقولية الغرض المعلن عنه للتجارب.

### باء-٦- التعاون فيما يتعلق بتنفيذ اتفاق الضمانات والبروتوكول الإضافي

٣٥- تم توقيع البروتوكول الإضافي لاتفاق الضمانات الخاص بإيران في ١٨ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣. ووفقاً لما أفادت به إيران، سيتطلب إنفاذ البروتوكول الإضافي التصديق عليه، وهو ما لم يحدث بعد. ومع ذلك، واصلت إيران العمل وكأن البروتوكول الإضافي الخاص بها نافذ، حسبما تعهدت به في رسالتها إلى الوكالة بتاريخ ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣.

٣٦- ويفيد تقرير المدير العام في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ بأن إيران يسّرت، منذ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، وفي التوقيت المناسب، معاينة الوكالة لمواد ومرافق نووية في إطار اتفاق الضمانات والبروتوكول الإضافي اللذين يخصانها، بالإضافة إلى أماكن أخرى في إيران، وسمحت للوكالة بأخذ عينات بيئية بناءً على طلب الأخيرة. ولا تزال إيران تبقي بعض القيود على إصدار تأشيرات الدخول المتعددة المرات للمفتشين المعينين. ومنذ آب/أغسطس ٢٠٠٥، وافقت إيران على منح خمسة عشر مفتشاً معيناً تأشيرات دخول من هذا النوع.

### باء-٧- زيارات ومناقشات تتعلق بالشفافية

٣٧- وفرت إيران، منذ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، كإجراء يتصل بالشفافية، حصول الوكالة، بناءً على طلبها، على معلومات إضافية معينة، والوصول إلى مواقع أكثر مما هو مطلوب منها بموجب اتفاق ضماناتها وبروتوكولها الإضافي. ويرد في الفقرات ٩٦ – ١٠٥ من تقرير ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ المقدم إلى المجلس تلخيصٌ بالتطورات ذات الصلة حتى تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤.

٣٨- وفيما يتصل بموقع لافيسان-شيان وعدادي الجرعات في الجسم بمجمله الموجودَيْن هناك، حسبما ورد في تقرير تشرين الثاني/نوفمبر المقدم إلى المجلس، وبالرغم من أن وصف إيران للأحداث المتعلقة بالعدادين قد بدت قابلة للتصديق، فإن الوكالة لا تزال ترغب في أخذ عينات بيئية من المقطورة المتبقية التي قيل إنها كانت تحتوي على أحد العدادين.

٣٩- ومع ذلك، قدمت إيران، فيما يخص إزالة موقع لافيسان-شيان، توضيحاً إضافياً ووثائق إضافية، في آب/أغسطس ٢٠٠٥، دعماً لما أعلنته من قبل من أن الموقع قد أزيل بعد أن آل إلى بلدية طهران إثر نزاع بين البلدية ووزارة الدفاع بشأنه. وعلاوة على ذلك، أوضحت إيران أن إزالة الموقع قامت بها البلدية، وأنها بدأت في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣ واكتملت في غضون شهرين أو ثلاثة. وبدت المعلومات التي قدمتها إيران مترابطة ومتسقة مع توضيحها بشأن إزالة موقع لافيسان-شيان.

٤٠- ولا تزال الوكالة تنتظر معلومات إضافية وتوضيحات من جانب إيران تتصل بجهود مركز بحوث الفيزياء، الواقع في لافيسان-شيان، ومقابلات الأفراد المشاركين فيه، تلك الجهود الهادفة للحصول على مواد ومعدات ذات استخدام مزدوج يمكن أن تفيد في أنشطة إثراء أو تحويل اليورانيوم.

٤١- وناقشت الوكالة مع السلطات الإيرانية بعض المعلومات المستمدة من مصادر مفتوحة تتعلق بالمعدات والمواد ذات الاستخدام المزدوج والتي لها تطبيقات في المجال العسكري التقليدي وفي المجال المدني فضلاً عن المجال العسكري النووي. وحسبما ورد في بيان نائب المدير العام لشؤون الضمانات في ١ آذار/مارس ٢٠٠٥، وافقت إيران، في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥، كإجراء يتعلق بالشفافية، على السماح للوكالة بزيارة موقع كائن في بارشين من أجل توفير توكيد بشأن عدم وجود مواد وأنشطة نووية غير معلنة في هذا الموقع. ومن بين أربع

مناطق حددتها الوكالة بوصفها مناطق ذات أهمية محتملة، سُمِح للوكالة باختيار أي واحدة منها. وطُلِب من الوكالة أن تقلل من عدد المباني المزمع زيارتها في تلك المنطقة، فقامت باختيار خمسة مبان. وقد أعطيت للوكالة إمكانية الوصول بحرّية إلى تلك المباني ومحيطها، وسُمِح لها بأخذ عينات بيئية لم تظهر نتائجها وجود مواد نووية، كما لم تر الوكالة أي معدات أو مواد مزدوجة الاستخدام ذات صلة في المواقع التي زارتها. وخلال الزيارة، طلبت الوكالة زيارة منطقة أخرى في موقع بارشين. وظلت الوكالة تتابع هذه المسألة مع إيران منذ ذلك الوقت بهدف التمكن من الوصول إلى الأماكن التي تثير اهتمامها في بارشين.

## جيم- التقييم الإجمالي الراهن

٤٢- قدم المدير العام في الفقرات ١٠٦ – ١١٤ من الوثيقة GOV/2004/83، تقييماً عاماً تفصيلياً لبرنامج إيران النووي وجهود الوكالة للتحقق مما أعلنته إيران بصدد هذا البرنامج. وكما ورد في ذلك التقرير، بذلت إيران جهوداً ملموسة خلال العقدين الماضيين للضلوع في دورة وقود نووي مستقلة، ومن أجل تلك الغاية، أجرت إيران تجارب لامتلاك الدراية الفنية اللازمة لكل جانب من جوانب دورة الوقود تقريباً. ولم يتم الإعلان للوكالة عن جوانب عديدة من أنشطة وتجارب إيران المتعلقة بدورة الوقود النووي، وبخاصة في مجالات إثراء اليورانيوم وتحويل اليورانيوم وبحوث البلوتونيوم، وفقاً لما تقتضيه التزامات إيران بموجب اتفاق الضمانات الخاص بها. وتَوَاصـَلَت سياسة الإخفاء التي اتّبعتها إيران حتى تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ فأسفرت عن خروق عديدة لالتزامها بالامتثال لهذا الاتفاق (يرد ملخص لذلك في الفقرة ٤ أعلاه).

٤٣- ومنذ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، تم إحراز تقدم جيد في تصويب تلك الخروق من جانب إيران وفي قدرة الوكالة على التأكّد من جوانب محدّدة في إعلانات إيران الراهنة التي ستُتابع باعتبارها مسألة روتينية متصلة بتنفيذ الضمانات (خاصة فيما يتعلق بأنشطة التحويل، والإثراء بالليزر، وصنع الوقود وبرنامج مفاعل الماء الثقيل).

٤٤- وحُدّدت قضيتان مهمتان في تقرير المدير العام لشهر تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، لهما صلة بالجهود التي تضطلع بها الوكالة في سبيل توفير توكيد بعدم وجود أي أنشطة إثراء غير معلنة في إيران، وهما: منشأ التلوّث بجسيمات اليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الإثراء الذي اكتُشِف في أماكن شتى في إيران؛ ومدى ما بذلته إيران من جهود من أجل استيراد وصنع واستخدام أجهزة طرد مركزي قائمة على تصميمي الطرازين P-1 و P-2.

٤٥- وفيما يتعلق بالقضية الأولى – وهي التلوث – فكما هو مبين أعلاه، واستناداً إلى المعلومات المتاحة للوكالة حالياً، تنحو نتائج تحليل العينات البيئة، في المحصـّلة النهائية، إلى دعم ما أفادت به إيران عن المنشأ الأجنبي لمعظم التلوّث المـُلاحظ باليورانيوم الشديد الإثراء. بيد أنه مازال غير ممكن في هذا الوقت البت باستنتاج قطعي بشأن التلوث كله، ولا سيما التلوث باليورانيوم الضعيف الإثراء. وهذا يبرز أهمية القيام بأعمال إضافية بشأن نطاق برامج إيران الخاص بأجهزة الطرد المركزي من الطرازين P-1 و P-2 وتسلسلها الزمني، وهي أعمال يمكن أن تسهم كثيراً في تسوية قضايا التلوث المتبقية.

٤٦- وبشأن القضية الثانية – وهي برامج أجهزة الطرد المركزي من الطرازين P-1 و P-2 – فعلى الرغم من أنه، كما هو مبين أعلاه، أُحرز بعض التقدم منذ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ في التحقق من إفادات إيران بشأن التسلسل الزمني لبرنامجها الخاص بالإثراء بالطرد المركزي، فإن الوكالة لم تتمكن بعد من التحقق

مـن صـحة واكتمال إفـادات إيـران بشأن تلك البرامج. ففـي حين قدمت إيران المزيد من التوضيحات، وأتاحت الاطلاع علـى وثـائق إضـافية، عن العروض التـي قُدِّمت فـي عـام ١٩٨٧ وفـي منتصف التسعينات بشأن تصميم الطراز P-1، يشير استقصـاء الوكالـة لشبكة التوريد إلـى أن إيـران ينبغي أن تكون لديها معلومات داعمة إضافية يمكن أن تكون مفيدة فـي هذا الصدد. وقد وافقت إيـران علـى العمل علـى تقديم المزيد من المعلومات والوثائق الداعمـة. وطُلِب إلـى إيـران أيضـاً أن تقدم المزيد من التفاصيل عن العملية إلـى أدت إلـى قـرار إيـران فـي عـام ١٩٨٥ أن تمـارس الإثـراء بالطـرد المركـزي الغـازي وبشأن الخطوات التي أفضت إلى اقتنائها تكنولوجيا الإثراء بالطرد المركزي في عام ١٩٨٧.

٤٧- ولـم تُقَـدَّم معلومات أو وثائق إضافية فيما يتعلق بإفادة إيران بأنها لم تقم بين عامي ١٩٩٥ و٢٠٠٢ بأي عمل بشأن تصـميم الطراز P-2. وكما هو موضـح أعلاه، طُلِب إلى إيران أن تقدم المزيد من المعلومات، مع أي وثـائق داعمـة، فيما يتعلق ببرنـامج الطراز P-2، وخصـوصـاً بشأن نطاق العرض الأصلي الخاص بتصميم الطراز P-2 واقتناء إيران لمفردات ذات صلة بذلك البرنامج.

٤٨- ومـا زالت الوكالة عاكفة على تقييم جوانب أخرى من برنـامج إيران النووي السابق، بما في ذلك ما يلي: الإفـادات التـي أدلت بهـا إيـران عن أبحاث البلوتونيوم، وخصـوصـاً بشأن التواريخ التي أُجريت فيها تلك الأبحاث؛ وأنشطة إيران في موقع غشين؛ وأنشطة إيران المتعلقة بالبولونيوم.

٤٩- وتواصل الوكالـة متابعة المعلومـات المتعلقة ببرنـامج إيـران النووي والأنشطة التي يمكن أن تكون ذات صـلة بذلك البرنـامج. وتجدر الإشـارة، فـي هذا الصدد، إلى أن السلطة القانونية للوكالة في متابعة التحقّق من أي أنشطة متصـلة بأسلحة نوويـة محتملة تكون، فـي ظل عدم معاينة المواد النووية، سلطة محدودة. غير أن الوكالة تواصل التماس تعاون إيران في متابعة التقارير المتعلقة بالمعدات والمواد والأنشطة التي لها تطبيقات في المجال العسكري التقليدي وفـي المجـال المدنـي فضلاً عن المجـال العسكري النووي. وقد سمحت إيـران للوكالـة، على سبيل تدبير من تدابير الشفافية، بزيارة مواقـع متصـلة بالدفـاع فـي كولاهدوز ولافيسـان وبارشين. وفي حين لم تعثر الوكالـة علـى أي أنشطة متصـلة بالمجال النووي في كولاهدوز، فإنها مازالت تقيّم معلومات (وتنتظر تلقّي بعض المعلومات الإضافية) بالنسبة لموقع لافيسان. ومازالت الوكالة تنتظر أيضـاً التمكن من زيارة موقع بارشين مجدداً.

٥٠- وبمـا أن الوكالـة ليست بعد في وضع يسمح لها بتوضيح بعض القضايا القائمة الهامة، بعد سنتين ونصف السنة من عمليات التفتيش والتحقق المكثفة، فـإن الشفافية الكاملـة مـن جانـب إيـران لا غنـى عنها وقد تأخرت. وبالنظر إلـى جهود الإخفـاء التـي بذلتها إيـران سـابقاً علـى مدى سنوات عديدة، فإن تدابير الشفافية هذه ينبغي أن تمتد إلـى مـا وراء المقتضيات الرسمية لاتفـاق الضمانات والبروتوكول الإضافي فتشمل إتاحة الاتصال بالأفراد، ومعاينـة الوثـائق ذات الصـلة بالمشـتريات، والمعدات ذات الاسـتخدام المـزدوج، وورش معينـة مملوكـة ملكيـة عسكرية، وأماكن البحوث التطويرية. ودون تدابير الشفافية هذه، ستكون قدرة الوكالة على أن تعيد، على وجه الخصـوص، تكوين صورة للتسلسل الزمني للبحوث التطويرية الخاصة بالإثراء، التي هي قدرة ضرورية للوكالة للتحقق من صحة واكتمال الإفادات التي أدلت بها إيران، قدرة مقيدة.

٥١- وكمـا بيّن للمجلس في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، فقد تم حصر جميع المواد النووية المعلنة الموجودة فـي إيـران، ومـن ثـم فـإن هذه المـواد لـم تشهد تحريفاً صوب أنشطة محظورة. بيد أن الوكالة ليست بعد في وضع يمكّنها من الخلوص إلـى استنتاج بعدم وجود أي مواد أو أنشطة نووية غير معلنة في إيران. فعملية استخلاص استنتاج كهذا، بعد بدء نفـاذ بروتوكول إضـافي، تستغرق فـي الظروف العاديـة وقتـاً طويـلاً. ونظراً للطابع غير

المعلن السابق الذي اتّسمت به جوانب مهمة من برنامج إيران النووي، ونمط الإخفاء الذي اتبعته إيران سابقاً، يُتوقّع أن يستغرق الخلوص إلى هذا الاستنتاج وقتاً أطول مما يستغرقه في الظروف العادية.

٥٢- وستواصل الأمانة استقصاءها لجميع القضايا المعلّقة الباقية ذات الصلة ببرنامج إيران النووي، وسيواصل المدير العام تقديم تقارير في هذا الصدد إلى المجلس حسب الاقتضاء.

## دال- تعليق الأنشطة

٥٣- عملاً بالقرار الذي اتخذه المجلس في ٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/90)، وقراراته السابقة، واصلت الوكالة أنشطتها الرامية إلى التحقق من جميع عناصر تعليق إيران الطوعي لجميع الأنشطة المتصلة بالإثراء وإعادة المعالجة، ورصد تلك العناصر.

٥٤- وقبل ٢٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، كانت الوكالة قد وضعت بالفعل قائمة جرد أساسية بكل كميات سادس فلوريد اليورانيوم، والمكونات الضرورية للطاردات المركزية، والمواد الخام والمعدات الرئيسية، ودوّارات أجهزة الطرد المركزي المجمّعة الموجودة في الورش المعلنة التي قالت إيران إنها ساهمت في صنع مكونات أجهزة الطرد المركزي، وطبقت تدابير الاحتواء والمراقبة على هذه المفردات.

٥٥- وواصلت الوكالة أنشطتها الشهرية الخاصة بالرصد في محطة إثراء الوقود التجريبية في ناتانز، وكان أحدثها في الفترة من ٣٠ إلى ٣١ آب/أغسطس ٢٠٠٥، من أجل التأكد من تنفيذ تعليق أنشطة الإثراء في المحطة المذكورة تنفيذاً تاماً. وتم استعراض سجلات المراقبة المأخوذة من قاعة السلسلة التعاقبية للتأكد من عدم تركيب أي أجهزة طرد مركزي إضافية. وتم استبدال الأختام الموضوعة على المعدات وعلى المواد النووية والتحقق منها. ويتم التحقق دورياً من رصيد مكونات أجهزة الطرد المركزي، وتُستبدَل الأختام الموضوعة على المكونات الضرورية ويُتحقّق منها. ومازالت قاعة السلسلة التعاقبية، ومجموعات مكونات الطرد المركزي البالغ عددها ٢٠ مجموعة المخزونة في محطة التلقيم والسحب، تحت مراقبة الوكالة، وما زالت جميع مواد التلقيم المعلنة سابقاً المحتوية على سادس فلوريد اليورانيوم والموجودة في محطة إثراء الوقود التجريبية، وكذلك النواتج والمخلفات، خاضعة للاحتواء والمراقبة من جانب الوكالة.

٥٦- وواصلت الوكالة أيضاً رصد تعليق الأنشطة بالقيام بما يلي:

- أنشطة التحقق من المعلومات التصميمية في محطة إثراء الوقود في ناتانز وفي مرفق الموليبدينوم واليود والزينون في مركز طهران للبحوث النووية؛
- رصد حالة الإخراج من الخدمة لمحطة لشقر أباد التجريبية للفصل النظيري بالليزر البخاري الذري، عن طريق المعاينة التكميلية في لشقر أباد والمعاينة التكميلية لمعدات الإثراء بالليزر المخزونة في مركز طهران للبحوث النووية وفي مركز البحوث النووية للزراعة والطب في كاراج؛
- عمليات التفتيش والتحقق من المعلومات التصميمية في مختبرات جابر بن حيّان المتعددة الأغراض؛
- القيام بزيارات لعدّة ورش معلنة، تختارها الوكالة عشوائياً، كان يجري فيها صنع و/أو خزن مكوّنات الطاردات المركزية، منها ورشة شركة فالاي الكهربائية.

٥٧- وفي ٩ أيار/مايو ٢٠٠٥ لاحظ مفتشو الوكالة، أثناء عملية تحقق من المعلومات التصميمية في محطة إثراء الوقود، أن بعض أعمال التشييد تُنفَّذ في قاعة السلسلة التعاقبية المقامة في باطن الأرض في المبنى ألف،

GOV/2005/67
Page 15

وفي مبنى التهوية الكائن فوق قاعة السلسلة التعاقبية المبينة في ما قدمته إيران من معلومات تصميمية بشأن محطة إثراء الوقود. ووصفت إيران هذه الأعمال بأنها أعمال تشييد مدنية، لا يشملها تعهدها الطوعي بتعليق الأنشطة. وفي عمليات للتحقق من المعلومات التصميمية جرت لاحقاً، لاحظت الوكالة أن أعمال التشييد هذه مستمرة.

٥٨- وواصلت الوكالة أيضاً تحققها من تعليق إيران الطوعي لأنشطة التحويل في مرفق تحويل اليورانيوم. وكما سبق الإبلاغ عنه، فإن إيران قامت في آب/أغسطس ٢٠٠٤، بإدخال نحو ٣٧ طناً من ركاز خام اليورانيوم (أو الكعكة الصفراء) في منطقة المعالجة في مرفق تحويل اليورانيوم، وذلك كمادة تلقيم لاختبار المرفق. وحتى ٢٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، كانت كل كميات ركاز خام اليورانيوم قد أذيبت وحُوّلت إلى منتجات وسيطة، هي أساساً كربونات يورانيل الأمونيا ورابع فلوريد اليورانيوم، وكان جزء من رابع فلوريد اليورانيوم الوسيط قد حُوّل إلى سادس فلوريد اليورانيوم. وفي ٢٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، ركّبت الوكالة أختاماً وغيرها من أجهزة الاستدلال على حالات التلاعب بغية التحقق من عدم إدخال المزيد من مواد التلقيم في المعالجة ومن أنه لا يوجد مزيد من الإنتاج لسادس فلوريد اليورانيوم. وفي ١٨ شباط/فبراير ٢٠٠٥، أكملت إيران تحويلها لكربونات يورانيل الأمونيا إلى رابع فلوريد اليورانيوم، وقامت بعمليات تنظيف. وقامت الوكالة بين ٢١ و ٢٥ نيسان/أبريل ٢٠٠٥ بعملية تحقق من الرصيد المادي في مرفق تحويل اليورانيوم، تحققت أثناءها من ركاز خام اليورانيوم ورابع فلوريد اليورانيوم وسادس فلوريد اليورانيوم والخردة والنفايات الناتجة من عملية التحويل، ووُضع خاتم الوكالة على رابع فلوريد اليورانيوم. وحُسبت المادة غير المحصورة الناتجة من حملة التحويل بأنها أقل من ١% من الكمية الإجمالية للمادة التي لُقّمت بها العملية، وهي نسبة في حدود نطاق مقبول لمحطات التحويل ذات الحجم المماثل. وبقيت خطوط المعالجة والمواد النووية تحت خاتم الوكالة حتى آب/أغسطس ٢٠٠٥.

٥٩- وفي ١ آب/أغسطس ٢٠٠٥، أبلغت إيران الوكالة بقرارها استئناف أنشطة اليورانيوم في مرفق تحويل اليورانيوم.[٩] وبين ٨ و ١٠ آب/أغسطس ٢٠٠٥ ركّبت الوكالة معدات مراقبة إضافية في مرفق تحويل اليورانيوم. وفي ٨ آب/أغسطس ٢٠٠٥، بدأت إيران تلقيم ركاز خام اليورانيوم في الجزء الأول من خط المعالجة، وفي ١٠ آب/أغسطس أزالت أختام الوكالة من الأجزاء المتبقية من خط المعالجة. وبقي سادس فلوريد اليورانيوم مختوماً بختم الوكالة.

٦٠- وحتى ٢٩ آب/أغسطس ٢٠٠٥، غُذّيت المعالجة بنحو ٤٠٠٠ كغم من اليورانيوم في شكل ركاز خام اليورانيوم، وأُنتِج نحو ٦٠٠ كغم من اليورانيوم في شكل كربونات يورانيل الأمونيا، لُقّم منها نحو ١١٠ كغم من اليورانيوم في شكل كربونات يورانيل الأمونيا في خط المعالجة التالي. وحتى ٢٩ آب/أغسطس، لم تنتج من تلك العملية أي كمية من رابع فلوريد اليورانيوم. ومن الكمية البالغة ٢١ طناً من اليورانيوم في شكل رابع فلوريد اليورانيوم التي أُنتِجت أثناء الحملة السابقة، غُذّي خط المعالجة الخاص بتحويل رابع فلوريد اليورانيوم إلى سادس فلوريد اليورانيوم بنحو ٨٥٠٠ كغم من اليورانيوم في شكل رابع فلوريد اليورانيوم، وأُنتِج من تلك الكمية نحو ٦٨٠٠ كغم من اليورانيوم في شكل سادس فلوريد اليورانيوم. وفي رسالة مؤرخة ٢٩ آب/أغسطس ٢٠٠٥، أبلغت إيران الوكالة بنيتها أن تبدأ نقل رصيد ركاز خام اليورانيوم المتبقي إلى منطقة التخزين الجديدة، وأن ذلك يُرَجَّح أن يستغرق شهرين.

٦١- وسيواصل المدير العام تقديم تقارير إلى المجلس حسب الاقتضاء.

---

٩ الوثيقة INFCIRC/648.

## المرفق ١

# التسلسل الزمني لتجارب فصل البلوتونيوم

فيما يلي فهم الوكالة الحالي للتسلسل الزمني لأنشطة إيران المتعلقة بأبحاث البلوتونيوم:

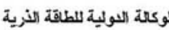
| | |
|---|---|
| ١٩٨٧-١٩٨٨ | تمت محاكاة عملية الفصل، باستخدام ثاني أكسيد اليورانيوم غير المشعع المستورد (يورانيوم مستنفد)؛ وتمت الإذابة والتنقية في مبنى شريعتي بمركز طهران للبحوث النووية؛ وصُنِعت كريات مكبوسة وملبّدة باستخدام ثاني أكسيد اليورانيوم المستورد (يورانيوم مستنفد) في مختبر إنتاج الوقود، ثم أُدخِلت كريات ثاني أكسيد اليورانيوم في كبسولات من الألومنيوم والفولاذ غير القابل للصدأ في مختبر إنتاج الوقود |
| ١٩٨٨-١٩٩٣ | تم تشعيع الكريات (المحتوية على ما مجموعه ٧ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم في شكل مسحوق وكريات مكبوسة وكريات ملبدة) في مفاعل طهران البحثي |
| ١٩٩١-١٩٩٣ | تم فصل البلوتونيوم من بعض أهداف ثاني أكسيد اليورانيوم المشعع الموجودة في الكبسولات (نحو ٣ كغم من ٧ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم) وأُنتِجت محاليل البلوتونيوم؛ وجرت هذه الأنشطة في مبنى شريعتي ثم، بعد نقل الأنشطة في تشرين الأول/أكتوبر – تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٢، في مبنى شاماران بمركز طهران للبحوث النووية؛ وأُنهي في عام ١٩٩٣ ما يتعلق بالبحوث التطويرية من عمليات التشعيع وفصل البلوتونيوم |
| ١٩٩٣-١٩٩٤ | خُزن ثاني أكسيد اليورانيوم المشعع غير المعالج في كبسولات في حوض الوقود المستهلك في مفاعل طهران البحثي أولاً، ونُقِل لاحقاً إلى أربع حاويات ودُفِن وراء مبنى شاماران |
| ١٩٩٥ | في تموز/يوليه، تمت في مبنى شاماران تنقية محلول البلوتونيوم المستمد من الفترة ١٩٨٨-١٩٩٣؛ وأُعِدَّ من المحلول قرص من أجل تحليله |
| ١٩٩٨ | في آب/ أغسطس، تم في مبنى شاماران المزيد من تنقية البلوتونيوم المستمد من الفترة ١٩٨٨-١٩٩٣؛ وأُعِدَّ من المحلول قرص آخر من أجل تحليله |
| ٢٠٠٠ | فُكّكت وحدات القياس المغلقة المأخوذة من مبنى شاماران وأُرسِلت إلى مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية لخزنها؛ ونُقِلت وحدة قياس مغلقة واحدة إلى مرفق المُوليبدينُوم واليود والزينُون |
| ٢٠٠٣ | بسبب أعمال التشييد الجارية وراء مبنى شاماران، استُخرجت من الأرض حاويتان تحتويان على ثاني أكسيد اليورانيوم المشعع غير المعالج ونُقِلت ثم دُفِنت مجدداً |

## المرفق ٢

# المختصرات والمصطلحات

| | |
|---|---|
| AEOI | Atomic Energy Organization of Iran |
| AUC | ammonium uranyl carbonate |
| DIV | design information verification |
| DU | depleted uranium |
| ENTC | Esfahan Nuclear Technology Centre |
| FEP | Fuel Enrichment Plant, Natanz |
| FFL | Fuel Fabrication Laboratory, ENTC |
| HEU | high enriched uranium |
| HWPP | Heavy Water Production Plant, Arak |
| IR-40 | Iran Nuclear Research Reactor, Arak |
| JHL | Jabr Ibn Hayan Multipurpose Laboratories, TNRC |
| LEU | low enriched uranium |
| PFEP | Pilot Fuel Enrichment Plant, Natanz |
| SAL | Safeguards Analytical Laboratory, Seibersdorf, Austria |
| TNRC | Tehran Nuclear Research Centre |
| TRR | Tehran Research Reactor, Tehran |
| UCF | Uranium Conversion Facility, ENTC |
| $UF_4$ | uranium tetrafluoride |
| $UF_6$ | uranium hexafluoride |
| $UO_2$ | uranium dioxide |
| $UO_3$ | uranium trioxide |
| $U_3O_8$ | urano-uranic oxide |
| UOC | uranium ore concentrate |
| WBC | whole body counter |



# مجلس المحافظين

**GOV/2005/62**
Date: 10 August 2005

**Restricted Distribution**
Arabic
Original: English

**نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي**

جدول الأعمال المؤقت
(الوثيقة GOV/2005/59)

## تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار في جمهوريّة إيران الإسلاميّة

*تقرير من المدير العام*

بالإشارة إلى الوثيقة GOV/2005/61، الصادرة في ٨ آب/أغسطس ٢٠٠٥، أود إبلاغ أعضاء المجلس بأن إيران قامت اليوم بفض الأختام عن خطوط المعالجة ورابع فلوريد اليورانيوم في مرفق تحويل اليورانيوم. وجدير بالذكر أيضاً أن معدات المراقبة في مرفق تحويل اليورانيوم تعمل بالكامل وأن الوكالة تحققت من ركاز خام اليورانيوم المشار إليه في الوثيقة GOV/2005/61.

05-29886




# مجلس المحافظين

**GOV/2005/61**
Date: 8 August 2005

**Restricted Distribution**
Arabic
Original: English

**نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي**

جدول الأعمال المؤقت
(الوثيقة GOV/2005/59)

## تنفيذ اتفاق الضمانات، المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار، في جمهوريّة إيران الإسلاميّة

*تقرير من المدير العام*

إيماءً إلى الفقرة ٢ من قرار مجلس المحافظين الصادر في ٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/90)، الذي طلب فيه المجلس من المدير العام أن يبلغ أعضاء المجلس فيما إذا لم يدم تعليق إيران أنشطتها المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة دواما تاما، وبالإشارة إلى الوثيقة INFCIRC/648 التي جرى تعميمها في ١ آب/أغسطس ٢٠٠٥، أود إبلاغ أعضاء المجلس بأن إيران بدأت اليوم، ٨ آب/أغسطس ٢٠٠٥، تلقيم ركاز خام اليورانيوم داخل الجزء الأول من خط المعالجة بمرفق تحويل اليورانيوم.

وقد بدأ هذا النشاط عقبَ قيام الوكالة اليوم بتركيب كاميرات تغطي مرحلة الدخل في خط معالجة ركاز خام اليورانيوم، لكن ذلك تم للأسف قبل إكمال الاختبار الموقعي للكاميرات، الذي يستغرق عادة ٢٤ ساعة بعد التركيب. وتجدر الإشارة إلى أن الأجزاء المختومة من خط المعالجة لا تزال سليمة لم تُمسّ.

وسأحيط أعضاء المجلس علماً بما قد يستجد من تطورات بهذا الصدد.

05-29346




الوكالة الدولية للطاقة الذرية

# مجلس المحافظين

**GOV/OR.1130***
July 2005

**Restricted Distribution**
Arabic
Original: English

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي

محضر الجلسة ١١٣٠

المعقودة في المقر الرئيسي، فيينا

يوم الخميس، ١٦ حزيران/يونيه ٢٠٠٥، الساعة ١٥/٢٠

مقتطف (الفقرات ٤٨-٦١)

* صدر سابقا باللغة الانكليزية، وسيصدر باللغات الإسبانية والروسية والصينية والعربية والفرنسية قريبا.

هذا المحضر قابل للتصويب. وينبغي تقديم التصويبات بأي من لغات العمل اما بمذكرة أو على نسخة من هذا المحضر، أو بالطريقتين معا، في غضون ثلاثة أسابيع من تاريخ استلام المحضر، على أن ترسل التصويبات الى العنوان التالي:

Division of Conference and Document Services, International Atomic Energy Agency, Wagramerstrasse 5, P.O.Box 100, A-1400 Vienna, Austria.

٤٨ - **السيد غولدشميدت** (نائب المدير العام لشؤون الضمانات): أشار إلى أن الأمانة أصدرت تقريرا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ (بوصفه الوثيقة GOV/2004/83) عن تنفيذ الاتفاق المعقود بين جمهورية إيران الإسلامية والوكالة بهدف تطبيق الضمانات المتصلة بمعاهدة عدم الانتشار وبشأن تحقق الوكالة من وقف إيران الاختياري للأنشطة المتعلقة بالإغناء وإعادة المعالجة.

٤٩ - وذكر أن المدير العام قد تناول بالفعل في بيانه الافتتاحي مسائل الوقف والشفافية والتعاون. ولذلك فإنه سيقتصر في تعليقاته على مسائل أخرى وما يتصل بها من تطورات منذ تقديمه لعرضه الشفوي المستكمل خلال اجتماعات المجلس في آذار/مارس ٢٠٠٥. وذكر أنه فيما يتعلق بأنشطة التحقق التي أجرتها الوكالة في ناتانز، لاحظت الوكالة أن إيران تقوم بتعديل أحد الهياكل الأرضية في ذلك الموقع من أجل التخزين الآمن للمعدات، وهو التعديل الذي سبق لها أن قدمت معلومات مستكملة عن تصميمه.

٥٠ - وأضاف إنه في ٢١ أيار/مايو ٢٠٠٥، تلقت الوكالة من إحدى الدول الأعضاء عددا من مكونات الطرد المركزي، والعينات البيئية التي من شأنها أن تقدم معلومات عن مصدر التلوث بجزيء اليورانيوم المنخفض الإغناء واليورانيوم العالي الإغناء الذي وُجد في أماكن مختلفة من إيران. وسيستغرق إنجاز تحليل عينات هذه المكونات المأخوذة بالمسح حوالي شهرين.

٥١ - وأردف أن الوكالة واصلت تحقيقها في المسائل المعلقة المتصلة ببرنامجي إيران للطرد المركزي من طراز P-1 و P-2. وكما ذكر في اجتماعات المجلس في آذار/مارس ٢٠٠٥، كان التركيز في الآونة الأخيرة على : عرض عام ١٩٨٧ لتصميم يتصل بالطرد المركزي، والتكنولوجيا ومكونات العينات؛ والمحادثات التقنية بين إيران والوسطاء ما بين عامي ١٩٨٧ و ١٩٩٣؛ وعرض منتصف التسعينات لوثائق ومكونات الطرد المركزي من طراز P-1؛ ووثائق الشحن المتعلقة بتسليم هذه الوثائق والمكونات.

٥٢ - وفيما يتعلق بعرض عام ١٩٨٧، ذكر أن الوثيقة المكونة من صفحة واحدة والمكتوبة بخط اليد (دون تواريخ أو أسماء أو توقيعات أو عناوين) والتي قدمت للوكالة في ١٢ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥ في طهران، والتي قيل إنها تعكس عرضا قدمه أحد الوسطاء الأجانب، كانت توحي بأن العرض كان يشمل تسليم: عينة آلة مفككة؛ ورسومات، ومواصفات وحسابات لإقامة ''منشأة كاملة''؛ والمواد اللازمة لـ ٠٠٠ ٢ آلة من آلات الطرد المركزي. وشمل العرض أيضا توفير معدات التفريغ المساعد والمحركات الكهربائية وقدرات تحويل وسبك اليورانيوم. وذكرت إيران أنه لم يجر تسليم سوى بعض الأصناف،

وأنه تم إبلاغ الوكالة عن جميع هذه الأصناف. وقد طلبت الوكالة مرارا وتكرارا، وكان آخر طلب في رسالة مؤرخة ١٤ نسيان/أبريل ٢٠٠٥، الاطلاع على الوثائق الأصلية التي تعكس عرض عام ١٩٧٨ والحصول على نسخ منها. وذكرت إيران في ردها المؤرخ ٢ أيار/مايو ٢٠٠٥ على تلك الرسالة، وفي توضيح قُدم في ٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٥ أن "الوثيقة المكونة من صفحة واحدة، والتي قُدمت إلى الوكالة هي الوثيقة الوحيدة الموجودة". وذكرت إيران كذلك أن الوسطاء عرضوا إنشاء وحدة التحويل ذات معدات السبك بمبادرة منهم، ونظرا لأن منظمة الطاقة الذرية الإيرانية لم تطلبها، فإنها لم تتسلمها.

٥٣ - ومضى يقول إن من بين المسائل الأخرى أن الوكالة ما زالت في حاجة إلى فهم طبيعة العقود التي أبرمت خلال الفترة ١٩٨٧-١٩٩٣ بين إيران والوسطاء وسبب تسليم وثائق تصميم مماثلة تتعلق بأجهزة الطرد المركزي من طراز P-1 من جديد فيما يتعلق بالعرض الجديد المقدم حوالي عام ١٩٩٤. لأن ذلك مهم لإثبات التسلسل الزمني وتتابع الأحداث المتصلة بتطور برنامج الإغناء الإيراني، لا سيما بغية التأكد من أن إيران لم تقم بأي تطوير أو اقتناء آخر لتصاميم أو تكنولوجيا أو مكونات الإغناء. وذكَرت إيران، في رسالتها الواردة في ٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٥، أنه باستثناء الاجتماعات والمحادثات التي سبق لإيران أن أبلغت الوكالة بها، لم تجر أي محادثات أخرى بشأن الإغناء بالطرد المركزي.

٥٤ - وأضاف قائلا إنه في رسالة مؤرخة ١٧ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥ ورسالة مؤرخة ٦ نسيان/أبريل ٢٠٠٥، قامت إيران بإبلاغ الوكالة بأنه لا تتوافر أي وثائق خطية ذات صلة بالعرض المقدم مبدئيا في عام ١٩٩٤ إلى شركة إيرانية لا علاقة لها بمنظمة الطاقة الذرية الإيرانية لتسليم وثائق للطرد المركزي من طراز P-1، ومكونات ٥٠٠ آلة للطرد المركزي، وذلك لتقديمها إلى الوكالة.

٥٥ - وتابع كلامه قائلا إن إيران، كما ورد في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ (في الوثيقة GOV/2004/83)، ذكرت أنه لم ينجز قبل عام ٢٠٠٢ أي عمل فيما يتعلق بتصميم الطراز P-2 (أو أي تصميم للطرد المركزي غير تصميم الطراز P-1). أما الأسباب التي قدمتها إيران لتبرير الفجوة الواضحة بين الفترة ١٩٩٤-١٩٩٥ (التي ادُعي أنه تم أثناءها تلقي تصميم الطراز P-2) وعام ٢٠٠٢، والأدلة المقدمة إلى يومنا هذا لدعم ذلك، فلا تقدم حتى الآن ما يكفي من الضمانات على عدم القيام بأي أنشطة ذات صلة بالموضوع خلال تلك الفترة. ولا تزال الوكالة تواصل التحقيق في المسألة وطلبت من إيران أن تواصل البحث عن المعلومات والوثائق الداعمة.

٥٦ - وقال إن الوكالة التمست من إيران الحصول على الوثائق التي تدعم إعلاناتها بخصوص عدد شحنات المعدات المتعلقة بالإثراء التي تلقتها إيران والمحتويات المحددة لتلك الشحنات. فذلك أمر أساسي للتحقق من اكتمال إعلانات إيران بشأن هذه المعدات. وقدمت إيران طي رسالة موجهة إلى الوكالة في ١٧ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥ نسخا لعدد من وثائق الشحن التي قيل أنها كانت تتعلق "بشحنتين في عامي ١٩٩٤ و ١٩٩٥"، والتي تتناقض تواريخها مع المعلومات التي قدمتها إيران سابقا، لا سيما في حالة المنافيخ التي قيل في وقت سابق أنها وُرِّدت في عام ١٩٩٧. وفي رسالة مؤرخة ١٤ نسيان/أبريل ٢٠٠٥، طلبت الوكالة من إيران أن تأذن لها باستعراض الملف الأصلي لوثائق الشحن لعام ١٩٩٤ وتزويدها بالمستندات الداعمة التي تعكس محتوى الشحنات الواردة في إرساليات عام ١٩٩٤. وذكرت إيران في ردها المؤرخ ٢ أيار/مايو ٢٠٠٥ أن المنافيخ الجديدة أُرسلت في إطار شحنة تمت عام ١٩٩٥. وأشارت إيران أيضا إلى أن نسخة من وثائق الشحن قدمت إلى الوكالة في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥ وأن هذه الوثائق تشير إلى "تواريخ الشحن الصحيحة، بالإضافة إلى تواريخ التخليص الجمركي". وفي التوضيح المقدم في ٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٥، أكدت إيران من جديد أن "وثائق الشحن الوحيدة الموجودة هي تلك التي سبق تقديمها إلى الوكالة" وأنه "بالنظر إلى طبيعة الأصناف والصفقة لا توجد مواصفات تفصيلية للأصناف في الحاويات".

٥٧ - وذكر أنه يبدو من وثائق الشحن تلك أن عمليات التسليم الأولى لمكونات الطراز P-1 بدأت في كانون الثاني/يناير ١٩٩٤، أي قبل الاجتماع الأول (الذي قيل سابقا أنه عقد في تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٤) بين ممثلي منظمة الطاقة الذرية الإيرانية والوسيط. وردا على طلب الوكالة المقدم في ٩ آذار/مارس ٢٠٠٥ للحصول على معلومات إضافية في هذا الصدد، أفادت إيران في رسالتها المؤرخة ٦ نسيان/أبريل ٢٠٠٥ بأنه بعد التحقق من جواز سفر الخدمة لممثل منظمة الطاقة الذرية الإيرانية "يتبين أنه قام برحلتين تتصلان بالمسألة في آب/أغسطس وكانون الأول/ديسمبر ١٩٩٣". ونظرا لأن ذلك لم يكن يتسق مع المعلومات التي سبق أن قدمتها إيران، فقد طلبت الوكالة الاطلاع على المستندات الأصلية الداعمة للممثلين الإيرانيين الاثنين اللذين شاركا في الاجتماعات مع الوسطاء. غير أنه لم يرد أي رد إيجابي إلى الآن.

٥٨ - وأضاف إنه رغم عدم وجود إشارات إلى أنشطة غير معلن عنها للتعدين أو التفريز في غشين، فقد طلبت الوكالة، من أجل تحقيق فهم أفضل للترتيبات المعقدة التي تنظم الإدارة الحالية والسابقة للمنجم، إتاحة العقد الأصلي المبرم بين منظمة الطاقة الذرية الإيرانية والشركة الهندسية التي شيدت المصنع في غشين لتستعرضه الوكالة، إلى جانب ما يتصل به

من وثائق. كما تواصل الوكالة التحقيق في سبب قيام منظمة الطاقة الذرية الإيرانية بتعليق العمل في مشروع غشين الذي يعد بالكثير من عام ١٩٩٤ إلى عام ٢٠٠٠ للتركيز على رواسب الخامات في ساغاند التي لا تعد سوى بالقليل مقارنة معه.

٥٩ - وأردف أنه عقب قيام إيران بتحويل ما يقرب من ٣٧ طنا من ركاز خام اليورانيوم في منشأة تحويل اليورانيوم، والتخلص من بقايا العملية في وقت لاحق، قامت الوكالة بجرد مادي للتحقق من المواد النووية (في شكل رابع فلوريد اليورانيوم، وسادس فلوريد اليورانيوم، والفضلات، والنفايات) في منشأة تحويل اليورانيوم في الفترة من ٢١ إلى ٢٥ نسيان/أبريل ٢٠٠٥. وانطلاقا من إجراء تقييم أولي، تبين أن كميات المواد تتطابق مع الكميات التي أعلنت إيران عنها. ورغم ذلك، لن يكون من الممكن وضع هذه الأرقام في صيغتها النهائية إلا بعد الانتهاء من تقييم عينات المواد النووية المأخوذة خلال الجرد المادي.

٦٠ - واستطرد إنه كما ذكر في تقارير المجلس السابقة، ظلت الوكالة تحاول تحديد تواريخ تجارب إيران لفصل البلوتونيوم. وذكرت إيران أن التجارب أُنجزت في عام ١٩٩٣ وأنه لم يجر فصل أي بلوتونيوم منذ ذلك الحين. وخضعت هذه المسألة لمزيد من المناقشة مع إيران في نسيان/أبريل ٢٠٠٥. وبطلب من الوكالة، نُقلت إلى فيينا أقراص البلوتونيوم التي أعدت من المحاليل بواسطة مشغل المنشأة للرصد الطيفي بأشعة ألفا، والتي وُضع عليها ختم الوكالة في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، وذلك لإخضاعها لمزيد من التحاليل. وفي ٢٠ أيار/مايو ٢٠٠٥، كتبت الوكالة إلى إيران تلتمس تأكيد البيانات التي أدلت بها إيران في اجتماع نسيان/أبريل ٢٠٠٥، والتي مفادها أن محلول إحدى الزجاجتين عولج في عام ١٩٩٥، بينما جرت تصفية محلول الزجاجة الثانية في عام ١٩٩٨. وفي رسالة مؤرخة ٢٦ أيار/مايو ٢٠٠٥، أكدت إيران فهم الوكالة فيما يتعلق بذلك التسلسل الزمني. وستقيم تلك التوضيحات إلى جانب نتائج تحليل قرص البلوتونيوم عندما تصبح متاحة.

٦١ - ومضى يقول إن مفتشي الوكالة قاموا في آذار/مارس ٢٠٠٥، لأغراض التحقق من معلومات التصميم، بزيارة موقع آراك ولاحظوا أن أعمال تشييد مبنى مفاعل بحثي للمياه الثقيلة (IR-40) قد بدأت. واختتم كلامه قائلا إن الزيارة شملت معاينة تكميلية لمنشأة إنتاج المياه الثقيلة التي يجري حاليا تفويضها.





الوكالة الدولية للطاقة الذرية

# مجلس المحافظين

**GOV/OR.1119***
April 2005

**Restricted Distribution**
Arabic
Original: English

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي

محضر الجلسة ١١١٩

المعقودة في المقر الرئيسي، فيينا

يوم الثلاثاء، ١ آذار/مارس ٢٠٠٥، الساعة ١٥/٠٥

مقتطف (الفقرات ١٠١-١٢١)

* صدر سابقا باللغة الانكليزية، وسيصدر باللغات الإسبانية والروسية والصينية والعربية والفرنسية قريبا.

١٠١ - **السيد غولدشميت** (نائب المدير العام لشؤون الضمانات): قال في معرض عرضه للبند الفرعي إنه ليس عنده بخصوص تنفيذ الضمانات في مصر ما يضيفه على التقرير الوارد في الوثيقة GOV/2005/9 وإنه سيحيط المجلس علما بالتقدم المحرز في إطار أنشطة التحقق التي تضطلع بها الوكالة في جمهورية إيران الإسلامية وبشأن مسألة البروتوكولات المتعلقة بالكميات الصغيرة.

١٠٢ - وذكر أن الأمانة قدمت في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠١ (في الوثيقة GOV/2004/83) تقريرا شاملا عن تحقق الوكالة من امتثال إيران لاتفاق الضمانات المعقود بموجب معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية وتعليقها الطوعي للأنشطة المتعلقة بالإثراء وإعادة المعالجة.

١٠٣ - وأضاف أنه، منذ جلسات المجلس المعقودة في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، قامت إيران في الوقت المناسب بتيسير سبل وصول الوكالة إلى المواد النووية بموجب اتفاق الضمانات والبروتوكول الإضافي المبرمين معها، وأجرت الوكالة عمليات تفتيش في مرافق تقع في طهران وناتانز وأصفهان وأتيحت لها فرصة التفقد التكميلي لثلاثة مواقع خارج هذه المرافق.

١٠٤ - وفيما يتعلق ببرنامج الطرد المركزي، تتوقع الوكالة إحراز بعض التقدم بشأن مسألة التلوث. واتفقت مع الدولة العضو المعنية على طرائق أخذ عينة من عدد من مكونات الطاردات المركزية القديمة، يمكن أن تزود بمعلومات عن منشأ التلوث بجسيمات اليورانيوم الضعيف الإثراء والشديد الإثراء التي عثر عليها في مواقع شتى في إيران. وفي كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥، قام فريق من الوكالة من جديد بزيارة مواقع في دولة عضو أخرى ذكرت إيران أن مكونات الطاردات المركزية كانت قد خزنت فيها قبل شحنها إلى إيران. وتم جمع عينات بيئية من هذه المواقع وسيُجرى تحليلها.

١٠٥ - وأردف أنه رغم عدم ورود معلومات جديدة عن المسائل المعلقة ذات الصلة ببرنامج الطرد المركزي من طراز P-2، فقد حصلت تطورات في أربعة مجالات أخرى ذات صلة بنشاط تحقق الوكالة من برنامج الطرد المركزي من طراز P-1 فيما يتعلق بما يلي:عرض قدم في وقت سابق يتعلق بتوفير تكنولوجيا الطاردات المركزية وعينات من المكونات؛ ومنشأ العرض الذي قدم في أواسط التسعينات لتوفير وثائق ومكونات لـ ٥٠٠ طاردة مركزية من طراز P-1؛ ومستندات الشحن التي تتعلق بتسليم هذه المكونات والوثائق؛ والمناقشات التقنية التي جرت بين إيران والوسطاء بشأن تقنية الإثراء بواسطة الطرد المركزي. وقال المتكلم إنه سيعرض وصفا موجزا لكل واحد من التطورات.

١٠٦ - واستطرد أن إيران قامت، خلال الاجتماع المعقود في طهران في ١٢ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥، بإطلاع الوكالة على وثيقة من صفحة واحدة مكتوبة بخط اليد تتضمن عرضا قيل إن وسيطا أجنبيا قدمه إلى إيران في عام ١٩٨٧. ومع أن الوثيقة لا تبين على وجه الدقة مضمون هذا العرض، فقد ذكرت إيران أنه يتعلق باقتناء تكنولوجيا الطرد المركزي. وتشير الوثيقة إلى أن العرض المذكور يشمل تسليم ما يلي: عينة آلة مفككة الأجزاء (بما في ذلك رسومات وأوصاف ومواصفات الإنتاج)؛ ورسومات ومواصفات وحسابات متعلقة بإنشاء ''معمل كامل''؛ ومواد موجهة لـ ٢ ٠٠٠ آلة من آلات الطرد المركزي. وذكرت الوثيقة أيضا عرضا يتعلق بتوفير معدات مساعدة للتفريغ الهوائي والمحركات الكهربائية وقدرات إعادة تحويل وسكب اليورانيوم. وذكرت إيران أنه لم يسلم إلا بعض هذه المواد، وأن جميع هذه المواد قد أبلغت إلى الوكالة. ولا يزال يجري تقييم هذه المعلومات. وطلبت الوكالة أن يتاح إليها الاطلاع على جميع الوثائق ذات الصلة بهذا العرض لاستعراضها.

٢٠٧ - وردا على الأسئلة التي طرحت بشأن سجل المشتريات السابقة المرتبطة بشحن مكونات ووثائق تتعلق بتقنية الطرد المركزي من طراز P-1 في أواسط التسعينات، أبلغت إيران الوكالة في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤ أن هيئة الطاقة الذرية الإيرانية قد أحيطت علما حوالي عام ١٩٩٤ بأن وسيطا قد قدم عرضا إلى شركة إيرانية لا صلة لها بالهيئة يقترح فيه تسليم وثائق ومكونات لـ ٥٠٠ طاردة مركزية من طراز P-1. وردا على استفسارات موجهة من الوكالة في هذا السياق، أشارت إيران في رسالة مؤرخة ٩ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥ إلى أنه على إثر إطلاع هيئة الطاقة الذرية الإيرانية على العرض المذكور، ''صدرت تعليمات من سلطات عليا بعدم السماح لأي كيان أو منظمة أخرى عدا هيئة الطاقة الذرية الإيرانية بالقيام بمشاريع الإثراء بواسطة الطرد المركزي والدخول في مفاوضات بهذا الشأن''. وردا على طلب من الوكالة، أفادت إيران بأنه لا تتوفر وثائق خطية بشأن العرض الأولي المقدم إلى الشركة الإيرانية.

١٠٨ - وفيما يتعلق بعمليات تسليم الـ ٥٠٠ مجموعة من المكونات من طراز P-1 والمنافيخ الإضافية التي تمت في أواسط التسعينات، طلبت الوكالة في عدة مناسبات تزويدها بنسخ عن جميع مستندات الشحن ذات الصلة. وفي وثيقة مرفقة برسالة أحيلت إلى الوكالة في ١٧ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥، قدمت إيران نسخا لبعض مستندات الشحن قيل إنها تتعلق ''بشحنتين سلمتا في عامي ١٩٩٤ و ١٩٩٥''، ويجري حاليا تقييم هذه المستندات، ولا سيما فيما يتعلق بتواريخ ومحتويات الشحنتين. وطلبت الوكالة إلى إيران البحث عن أي معلومات إضافية عن شراء مكونات وتكنولوجيا الطرد المركزي، ولا سيما المعلومات المتصلة بالشحنات التي تمت حوالي عام ١٩٩٧.

١٠٩ - وردا على طلب الوكالة تقديم الوثائق ذات الصلة بالمناقشات التقنية التي أجرتها إيران مع وسطاء بشأن تقنية الإثراء بواسطة الطرد المركزي ابتداء من منتصف التسعينات حتى أواخر التسعينات، سلمت إيران إلى الوكالة أيضا نسخا من عدد من الوثائق خلال الاجتماع المعقود بطهران في ١٢ كانون الثاني/يناير، ويجري حاليا تقييم هذه الوثائق.

١١٠ - وانتقل إلى مسائل أخرى فقال بخصوص فصل البلوتونيوم إن الوكالة، كما ذكر في آخر تقرير مقدم إلى المجلس، قامت في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤ بأخذ مجموعة ثانية من العينات من محلول البلوتونيوم لتحليلها باستخدام تقنيات تحليلية مختلفة في مختبرات مختلفة، سعيا إلى التثبت من تاريخ إجراء عملية الفصل. وقد تلقت الوكالة نتائج القياس ويجري تقييمها حاليا.

١١١ - وأضاف قائلا إن الوكالة واصلت تنفيذ التدابير الواردة في البروتوكول الإضافي. وكشف التفقد التكميلي لموقع مرفق تحويل اليورانيوم في ١٥ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤ عن أعمال حفر جوفية لم تبلغ إيران الوكالة عنها في الوقت المناسب كما يقتضيه البند ٣-١ من الترتيبات الفرعية الملحقة باتفاق الضمانات الذي أبرمته مع الوكالة (وتحديدا، أثناء اتخاذ قرار الترخيص لأعمال الإنشاء هذه أو إنجازها). وفي رسالة تلقتها الوكالة في ١٣ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤، قدمت إيران استبيانا مستكملا عن معلومات التصميم المتعلقة بمرفق تحويل اليورانيوم يورد معلومات أولية عن تصميم نفق يجري إنشاؤه في موقع هذا المرفق. وذكرت إيران في هذا الاستبيان في البند المتعلق بغرض وطبيعة النفق المذكور أن ''هناك تفكيرا في توفير مخزن وسيتم إنشاؤه لتعزيز قدرة وسلامة وأمن المواد النووية''. وأشارت إيران أيضا إلى أن عمليات التعديل بدأت في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤.

١١٢ - وفي ٨ شباط/فبراير ٢٠٠٥، قامت الوكالة بزيارة تفقد تكميلية في منجم غشين - في جنوب إيران على مقربة من بندر عباس - والمصنع المرتبط به. وسعيا إلى فهم الترتيبات المعقدة التي تخضع لها إدارة المنجم الحالية والسابقة على نحو أفضل، طلبت الوكالة أن يتاح لها النظر في العقد الأصلي المبرم بين هيئة الطاقة الذرية الإيرانية والشركة الهندسية التي أنشأت المصنع في غشين، بالإضافة إلى الوثائق الأخرى ذات الصلة.

١١٣ - وفي القرار التي اتخذه مجلس المحافظين في ١٨ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤ (GOV/2004/79)، دعا المجلس إيران إلى ''إعادة النظر طوعا في قرارها القاضي ببدء إنشاء مفاعل بحثي يهدأ بالمياه الثقيلة، وذلك تعزيزا لتدابير بناء الثقة''. ولم تتم زيارة لموقع هذا المفاعل منذ أن اتخذ المجلس قراره المذكور. وأشار المسؤولون الإيرانيون إلى أن مشروع المفاعل البحثي المهدأ بالمياه الثقيلة (IR-40) ماض قدما.

١١٤ – وفيما يتعلق بزيارات الشفافية، قال إن الوكالة، كما ورد في تقرير المدير العام في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، ووفقا للممارسة التي تتبعها في سياق تقييم البرامج النووية لدول أخرى، قد ناقشت مع السلطات الإيرانية معلومات علنية المصدر تتعلق بالمعدات والمواد ذات الاستخدام المزدوج، والتي لها تطبيقات في المجال العسكري التقليدي وفي الميدان المدني، وكذلك في المجال العسكري النووي.

١١٥ – وذكر في هذا السياق أن الوكالة تواصل تقييم المعلومات المتعلقة بموقع لاويسان. وكما ذكر في جلسات المجلس المعقودة في شهر تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، قدمت إيران معلومات إلى الوكالة في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤ ردا على استفسارات الوكالة بشأن الجهود التي بذلها مركز البحوث الفيزيائية الكائن في موقع لاويسان – شيان خلال الفترة من ١٩٨٩ إلى ١٩٩٨، من أجل الحصول على مواد ومعدات ذات استخدام مزدوج يمكن أن تفيد في أنشطة إثراء وتحويل اليورانيوم. وطلبت الوكالة أن تُناقش المسألة بالتفصيل مع مسؤولين شاركا في أنشطة المشتريات المتعلقة بمركز البحوث الفيزيائية. وردا على الطلب التي تلتمس فيه الوكالة الحصول من إيران على مزيد من المعلومات والإيضاحات بخصوص هذا الموضوع، ذكرت إيران في مذكرة شفوية مؤرخة ٢٧ شباط/فبراير ٢٠٠٥ ما يلي:

”١ – لم يشارك مركز البحوث الفيزيائية في لاويسان في الأنشطة الواجب الإعلان عنها بموجب اتفاق الضمانات المعقود بموجب معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية.

”٢ – المواد ذات الاستخدام المزدوج من قبيل المواد التي أثيرت حولها تساؤلات يمكن استخدامها في الأنشطة التقليدية التي ليست إيران ملزمة بالإعلان عنها بموجب الضمانات الشاملة والبروتوكول الإضافي“.

١١٦ – وفيما يتعلق بموقع بارشين، طلبت الوكالة من جديد في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤ السماح لها بزيارة هذا الموقع، حسبما ذكر المدير العام في آخر تقرير له. وردا على الشواغل الأمنية التي أعربت عنها إيران بخصوص هذا الزيارة، اقترحت الوكالة في مذكرة مؤرخة ٢٥ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤ طرائق يمكن أن تتم بها الزيارة. وخلال اجتماع عقد في فيينا في ٧ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥، وافقت إيران، توخيا للشفافية، على السماح للوكالة بزيارة بارشين. وسمح للوكالة باختيار منطقة واحدة من المناطق الأربع التي اعتبرت أن من المحتمل أنها ذات أهمية. وطلب إليها تقليل عدد المباني التي ستزورها في هذه المنطقة إلى أقصى حد فاختارت خمسة مبان. وأتيحت للوكالة حرية الوصول إلى هذه المباني وما حولها وسمح لها بأخذ عينات بيئية، يجري حاليا تحليلها. وفي غضون تلك الزيارة، كررت الوكالة أيضا طلب السماح لها بزيارة منطقة أخرى ذات أهمية خاصة في موقع بارشين قبل نهاية

شباط/فبراير. وفي مذكرة شفوية مؤرخة ٢٧ شباط/فبراير ٢٠٠٥، ذكرت إيران أنه ''قد استجيب لرغبة إدارة الضمانات في زيارة منطقة ونقاط محددة في مجمع بارشين، ومن ثم فلم يعد هناك مبرر للقيام بزيارة أخرى''.

١١٧ - ومضى يقول إنه نتيجة للزيارة المحدودة النطاق التي قامت بها الوكالة إلى موقع بارشين، أتيح لها إبلاغ المجلس بأنها لم تشاهد معدات أو مواد ذات استخدام مزدوج ذات صلة في موقع الزيارة. وتنتظر الوكالة نتائج تحليل العينات البيئية للتأكد مما إذا كان قد استعملت مواد نووية في المنطقة المشمولة بالزيارة.

١١٨ - وبخصوص تعليق الأنشطة، قال إن الوكالة، عملا بقرار المجلس المؤرخ ٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ (GOV/2004/90) وقراراته السابقة، واصلت أنشطتها المتعلقة بالتحقق من كافة جوانب التعليق الطوعي من جانب إيران لجميع أنشطة إعادة المعالجة والأنشطة المتصلة بالإثراء.

١١٩ - واستطرد أنه سبق للوكالة قبل ٢٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، أن وضعت جردا أساسيا لجميع كميات سادس فلوريد اليورانيوم، وجميع المكونات الرئيسية للطاردات المركزية، والمواد الخام والمعدات الأساسية المتعلقة بها، ودوارات الطرد المركزي المجمعة في الورشات المعلنة التي تقول إيران إنها شاركت في صنع مكونات الطاردات المركزية، وطبقت تدابير احتواء ومراقبة على هذه المواد. وواصلت الوكالة رصد تعليق الأنشطة بموقع ناتانز، بما في ذلك المعمل التجريبي لإثراء الوقود ومعمل إثراء الوقود. وكان هناك عدد من صمامات ملفات لولبية أزيلت من المعمل التجريبي لإثراء الوقود قبل ٢٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ وقامت إيران بتنظيفها من مواد الصدأ وتخزينها في المرفق، وتعكف الوكالة على رصدها. ولا تزال المجموعات العشرين من مكونات الطاردات المركزية التي كانت إيران في الأصل تنوي استخدامها لأغراض البحث والتطوير خاضعةً للمراقبة في المعمل التجريبي لإثراء الوقود. وقامت الوكالة أيضا برصد قدرات إنتاج مكونات الطاردات المركزية في الورشات المعلنة التي اختيرت بطريقة عشوائية خلال الزيارات التي قام بها خبراء الوكالة إلى إيران.

١٢٠ - وأضاف قائلا إنه، خلال الزيارات التي قام بها خبراء الوكالة إلى ''فرايند تكنيك'' في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤ وكانون الثاني/يناير ٢٠٠٥، لاحظوا أنه يجري الاضطلاع بأنشطة مراقبة النوعية فيما يتعلق ببعض مكونات الطاردات المركزية (منافيخ السواكن، والنوابض ودعامات الأغلفة، على سبيل المثال)، وهي مكونات قدمت إعلانات عنها إلى الوكالة غير أنها لو توضع عليها أختامها. وردا على طلب الوكالة توضيحا بشأن هذه الأنشطة، أبلغت إيران الوكالة في رسالة مؤرخة ١٣ شباط/فبراير ٢٠٠٥ أنها قد أوقفت

هذه الأنشطة مؤقتا ريثما تتسنى مناقشة المسألة مع بلدان الاتحاد الأوربي الثلاثة، في جملة بلدان أخرى، رغم أنها لا ترى أن هذه الأنشطة مشمولة بالتعليق الطوعي للأنشطة المتعلقة بالإثراء بواسطة الطرد المركزي.

١٢١ - وذكر أن الوكالة واصلت أيضا تحققها من التعليق الطوعي من جانب إيران لأنشطة التحويل في مرفق تحويل اليورانيوم. ومثلما ذكر في تقرير سابق، أدخلت إيران في آب/أغسطس ٣٧ طنا تقريبا من خام اليورانيوم إلى منطقة المعالجة في مرفق تحويل اليورانيوم ليستخدم كمادة تغذية لاختبار المرفق. وفي ٢٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، تم تحليل وتحويل خام اليورانيوم بكامله إلى منتجات وسيطة، ولا سيما كربونات يورانيل الأمونيوم ورابع فلوريد اليورانيوم، وتم تحويل جزء من رابع فلوريد اليورانيوم إلى سادس فلوريد اليورانيوم. وفي ٢٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، وضعت الوكالة أختاما وأجهزة أخرى كاشفة للتلاعب للتحقق من عدم إدخال مواد تغذية أخرى وعدم إنتاج مزيد من سادس فلوريد اليورانيوم. وواصلت إيران تحويل كربونات يورانيل الأمونيوم إلى رابع فلوريد اليورانيوم، وهي عملية استغرقت فترة أطول مما كان مقررا. وقد أكملت أعمال التحويل في ١٨ شباط/فبراير ٢٠٠٥ وتخطط الآن لإجراء عمليات التنظيف التي قد تستغرق عدة أسابيع. وقامت الوكالة بالتحقق من رابع فلوريد اليورانيوم التي تم إنتاجه وهو مختوم الآن. أما الكميات المنتجة من سادس فلوريد اليورانيوم، التي تم تحويلها من عملية المعالجة إلى أسطوانات، فقد جرى التحقق منها ووضع الأختام عليها وإخضاعها لمراقبة الوكالة. ولكفالة عدم القيام بصورة غير معلنة بسحب كميات سادس فلوريد اليورانيوم المتبقية في خطوط المعالجة في مرفق تحويل اليورانيوم، وضعت الوكالة الأختام على محطات سحب سادس فلوريد اليورانيوم وركبت كاميرات هناك. ومن المقرر أن يجري التحقق من الجرد المادي في مرفق تحويل اليورانيوم في نيسان/أبريل ٢٠٠٥، بعد انتهاء عمليات التنظيف.




# مجلس المحافظين

GOV/2004/83
Date: 17 November 2004

**Restricted Distribution**
Arabic
Original: English

**نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي**

البند الفرعي ٤(د) من جدول الأعمال المؤقت
(الوثيقة GOV/2004/82)

## تنفيذ اتفاق الضمانات، المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار، في جمهوريّة إيران الإسلاميّة

*تقرير من المدير العام*

١- خلال اجتماع مجلس المحافظين الذي عُقِد في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤، نظر المجلس في آخر تقرير قدمه المدير العام بشأن تنفيذ الاتفاق المعقود بين جمهورية إيران الإسلامية (المشار إليها فيما يلي باسم "إيران") والوكالة لتطبيق الضمانات في إطار معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية (اتفاق الضمانات[1]).[2]

٢- وفي ١٨ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤ اعتمد المجلس القرار GOV/2004/79، الذي ذكر فيه جملة أمور منها أنه:

- يحث بقوة إيران على أن تستجيب لاستنباطات المدير العام بشأن توفير المعاينة والمعلومات عن طريق اتخاذ الخطوات التي تشترطها الوكالة و/أو التي يطلبها المجلس فيما يخص تنفيذ اتفاق الضمانات الخاص بإيران، بما في ذلك توفير المعاينة الفورية للأماكن والوصول الفوري إلى الموظفين، وعن طريق توفير معلومات وتفسيرات أخرى متى اشترطتها الوكالة بل وعلى نحو استباقي؛ وذلك من أجل مساعدة الوكالة على فهم كامل مدى وطبيعة برنامج إيران الإثرائي؛ واتخاذ كل ما بمقدورها من خطوات من أجل إيضاح القضايا المعلقة قبل اجتماع المجلس الذي يعقد في ٢٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، بما يشمل تحديدا مصادر وأسباب التلوث باليورانيوم المثرى واستيراد طاردات مركزية وتصنيعها واستخدامها؛

١ الوثيقة INFCIRC/214.

٢ التقرير الأولي الذي قدم إلى مجلس المحافظين بشأن هذا الموضوع المحدد كان قد قدمه المدير العام شفويا أثناء اجتماع المجلس في ١٧ آذار/مارس ٢٠٠٣. وبعد ذلك قدم المدير العام إلى المجلس ستة تقارير مكتوبة: الوثيقة GOV/2003/40، المؤرخة ٦ حزيران/يونيه ٢٠٠٣؛ والوثيقة GOV/2003/63، المؤرخة ٢٦ آب/أغسطس ٢٠٠٣؛ والوثيقة GOV/2003/75، المؤرخة ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣؛ والوثيقة GOV/2004/11، المؤرخة ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤؛ والوثيقة GOV/2004/34، المؤرخة ١ حزيران/يونيه ٢٠٠٤؛ والوثيقة GOV/2004/34/Corr.1، المؤرخة ١٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٤؛ والوثيقة GOV/2004/60، المؤرخة ١ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤.

04-43426

GOV/2004/83
Page 2

- ويؤكد أهميّة أن تستمر إيران في التصرف وفقا لجميع أحكام البروتوكول الإضافي على نحو يشمل الإسراع بتوفير جميع المعاينات المطلوبة؛ ويحثّ إيران مرة أخرى على التصديق دون إبطاء على بروتوكولها؛

- ويعرب عن بالغ أسفه إزاء أن تنفيذ قرارات إيران الطوعية بتعليق الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة، وهي القرارات التي تم إخطار الوكالة بها في ٢٩ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣ وفي ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤، جاء قاصرا قصورا ملموسا عن فهم الوكالة لنطاق تلك الالتزامات ؛ وأيضا إزاء أن إيران قد عدلت منذ ذاك الوقت عن بعض تلك القرارات؛ ويشدد على أن من شأن هذا التعليق أن يُكسب المجلس ثقة إضافية في أنشطة إيران اللاحقة؛ ويعتبر أن من الضروري – تعزيزا للثقة- أن تعمد إيران فورا إلى تعليق جميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء، بما فيها تصنيع أو استيراد مكونات طاردات مركزية، وتجميع واختبار طاردات مركزية، وإنتاج مواد تلقيم سواء من خلال الاختبارات أو الإنتاج في مرفق تحويل اليورانيوم، وذلك على نحو خاضع لتحقق الوكالة حتى يتسنى تأكيده في التقارير المطلوبة في الفقرتين ٧ و ٨ من القرار GOV/2004/79؛

- ويدعو مجددا إيران إلى أن تقوم طوعا، كتدبير آخر لبناء الثقة، بإعادة النظر في قرارها البدء بتشييد مفاعل بحثي مهدأ بالماء الثقيل؛

- ويبرز الحاجة إلى أن تتعاون بلدان أخرى تعاونا تاما وفوريا مع الوكالة فيما يتعلق بإيضاح القضايا المعلقة؛ ويعرب عن تقديره للتعاون الذي تلقته الوكالة حتى تاريخه؛

- ويرجو من المدير العام أن يقدم، استباقا لاجتماع المجلس في تشرين الثاني/نوفمبر، ما يلي: تقريرا عن تنفيذ هذا القرار؛ وتجميعا لاستنباطات الوكالة بشأن برنامج إيران النووي منذ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢ علاوة على بيان كامل بشأن تعاون إيران السابق والراهن مع الوكالة، مشتملا على توقيت الإعلانات، وسجل تطور جميع جوانب هذا البرنامج علاوة على تحليل تفصيلي لمترتبات تلك الاستنباطات فيما يتعلق بتنفيذ إيران لاتفاق الضمانات الخاص بها؛

- ويرجو من المدير العام أن يقدم، استباقا لاجتماع المجلس في تشرين الثاني/نوفمبر، تقريرا عن استجابة إيران للطلبات التي قدمها إليها المجلس في قراراته السابقة، لا سيما طلباته المتصلة بالتعليق التام لجميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة.

٣- ويجري تقديم هذا التقرير الحالي استجابة لتلك الطلبات. ويتناول القسم أولا المسائل ذات الصلة بتنفيذ الضمانات في إيران بما فيها تطور برنامج إيران النووي، واستنباطات الوكالة، والمترتبات، وتعاون إيران، والتقييم العام؛ أما القسم ثانيا فيتناول المسائل ذات الصلة بقيام إيران بتعليق الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة. ويتضمن التقرير أيضا قائمة بالأماكن ذات الصلة بتنفيذ الضمانات، ترد في المرفق ١؛ وقائمة بالمختصرات والمصطلحات المستخدمة في هذا التقرير، ترد في المرفق ٢.

GOV/2004/83
Page 3

# أولاً- تنفيذ الضمانات[٣]

## ألف- التطور والاستنباطات والمترتبات

### ألف-١ التطور والاستنباطات

#### ألف-١-١ تعدين اليورانيوم وتركيز خاماته

التطور

٤- إن لدى إيران برنامجا قديم العهد للتنقيب عن مكامن اليورانيوم؛ وقد وقع اختيارها على مكانين لتطويرهما باعتبارهما مناجم. ففي منجم ساغاند الواقع في يازد بوسط إيران سيجري التنقيب عن كتل خامات صخرية منخفضة الرتبة عبر تقنيات تعدينية جوفية تقليدية. ومن المتوقع أن تبلغ القدرة التصميمية التقديرية الإنتاجية السنوية ٥٠ طنا من اليورانيوم. وقد اكتمل جوهر البنية الأساسية وحفر المهاوى؛ في حين بدأ حفر الأنفاق المفضية إلى كتل الخامات. ومن المتوقع أن يبدأ إنتاج الخامات بنهاية عام ٢٠٠٦. ويعتزم معالجة الخامات لتحويلها إلى ركاز خام اليورانيوم (الكعكة الصفراء) في المفرزة المرتبطة بذلك في أرداكان، ألا وهي مصنع إنتاج الكعكة الصفراء. والقدرة التصميمية للمفرزة تناظر القدرة التصميمية للمنجم (٥٠ طنا من اليورانيوم سنويا). ومن المتوقع أن يتطابق تاريخ بدء تشغيل المفرزة مع تاريخ بدء التعدين في ساغاند. وموقع المفرزة دخل حاليا في مرحلة تطوير مبكرة؛ حيث بدأ تشييد البنية الأساسية ومباني المعالجة. وفي جنوب إيران، وعلى مقربة من بندر عباس، شيدت إيران منجم غشين لليورانيوم ومفرزته التي تشاركه نفس الموقع. وسيجري تعدين خامات اليورانيوم التي تم العثور عليها في مكامن قريبة من سطح الأرض، وهي خامات ذات رتب منخفضة لكنها متفاوتة، داخل أبار مفتوحة وستتم معالجتها في المفرزة المرتبطة بذلك. وتبلغ القدرة التصميمية التقديرية الإنتاجية ٢١ طنا من اليورانيوم سنويا. وذكرت إيران أن عمليات التعدين قد بدأت اعتبارا من تموز/يوليه ٢٠٠٤؛ وأنه أجري للمفرزة اختبار ساخن تم أثناءه إنتاج كمية من الكعكة الصفراء تتراوح بين ٤٠ كجم و٥٠ كجم.

٥- وقد استكشفت إيران مساري إنتاج محتملين آخرين لليورانيوم. أحدهما يقوم على استخراج اليورانيوم من حمض الفوسفوريك. وباستخدام معدات بحثية النطاق تم بنجاح إنتاج كميات صغيرة من الكعكة الصفراء في مختبرات مركز طهران للبحوث النووية (اختصارا: مركز طهران). وذكرت إيران أنه لا توجد في إيران مرافق لفصل اليورانيوم عن حمض الفوسفوريك خلاف المرافق البحثية الموجودة في مركز طهران. أما المسار الثاني الذي استكشفته إيران فيقوم على إنتاج الكعكة الصفراء باستخدام تقنية النض بالترشيح. فبواسطة هذه التقنية أنتجت إيران ما يقدر بعدة مئات من الكيلوجرامات من الكعكة الصفراء؛ وذلك باستخدام مرافق مؤقتة تم تفكيكها الآن وكانت مقامة في موقع منجم غشين.

---

٣ منذ اجتماع مجلس المحافظين في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤ واصلت الوكالة أنشطتها التحققية في إيران؛ على نحو شمل إجراء عمليات تفتيشية ومعاينة تكميلية والتحقق من المعلومات التصميمية. وبالإضافة إلى ذلك التقى فريق من الوكالة، ترأسه نائب المدير العام لشؤون الضمانات ومدير شعبة عمليات الضمانات باء، في طهران بالسلطات الإيرانية في الفترة من ١٢ إلى ١٦ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤ من أجل مناقشة القضايا المعلقة.

GOV/2004/83
Page 4

**الاستنباطات**

٦- في الإعلانات التي قدمتها إيران في ٢١ أيار/مايو ٢٠٠٤ بموجب بروتوكولها الإضافي زودت إيران الوكالة بمعلومات عن مكان منجم ومفرزة غشين ومنجم ساغاند ومصنع إنتاج الكعكة الصفراء وعن الحالة التشغيلية والقدرة الإنتاجية السنوية التقديرية لكل من تلك المرافق. وأجرت الوكالة معاينة تكميلية في موقع غشين في ١٧ تموز/يوليه ٢٠٠٤ وفي منجم ساغاند في ٦ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤ وفي مصنع أرداكان لإنتاج الكعكة الصفراء في ٧ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤، استطاعت الوكالة خلالها أن تؤكد صحة الحالة المعلنة لتلك العمليات.

٧- وقد قامت إيران على نحو موقوت بتوفير معاينة تلك المواقع وبتقديم الإيضاحات التي التمستها الوكالة. وتعكف الوكالة حاليا على تقييم المعلومات المتعلقة بهذه المناجم والمفارز، حسبما أعلنتها إيران بموجب البروتوكول الإضافي؛ كما تعكف الوكالة على تحليل العينات المأخوذة من تلك الأماكن.

**ألف-١-٢ تحويل اليورانيوم**

**التطور**

٨- أجرت إيران معظم تجاربها المتعلقة بتحويل اليورانيوم في الفترة ما بين عام ١٩٨١ وعام ١٩٩٣، في مركز طهران ومركز أصفهان للتكنولوجيا النووية (اختصارا: مركز أصفهان)؛ علما بأن هناك تجارب معينة (كالتجارب التي استخدمت فيها أعمدة نبضية) ظلت تجرى حتى مستهل عام ٢٠٠٢.

٩- وفي عام ١٩٩١ دخلت إيران في مناقشات مع مورد أجنبي بشأن تشييد مرفق تحويل صناعي النطاق في أصفهان. وبدأ تشييد مرفق تحويل اليورانيوم في أواخر تسعينات القرن الماضي. ويتألف هذا المرفق من عدة خطوط تحويل؛ أهمها خط لتحويل ركاز خام اليورانيوم إلى سادس فلوريد اليورانيوم بقدرة تصميمية إنتاجية سنوية تبلغ ٢٠٠ طن من اليورانيوم على هيئة سادس فلوريد اليورانيوم. ومن المعتزم إرسال سادس فلوريد اليورانيوم إلى مرافق إثراء اليورانيوم المقامة في ناتانز حيث سيتم إثراؤه بنسبة تصل إلى ٥% يورانيوم ٢٣٥؛ على أن تعاد المنتجات والبقايا إلى مصنع تحويل اليورانيوم من أجل تحويلها إلى ثاني أكسيد يورانيوم ضعيف الإثراء وإلى معدن يورانيوم مستنفد. وتبين المعلومات التصميمية المتعلقة بمصنع تحويل اليورانيوم، التي قدمتها إيران، أن خطوط التحويل مخصصة أيضا لإنتاج معدن يورانيوم طبيعي ومعدن يورانيوم مثرى (٧ر١٩%) وثاني أكسيد يورانيوم طبيعي. ومن المعتزم إرسال ثاني أكسيد اليورانيوم الطبيعي وثاني أكسيد اليورانيوم المثرى (٥% يورانيوم ٢٣٥) إلى محطة تصنيع الوقود المقامة في أصفهان التي قالت إيران إنه سيتم فيها تحويل هذه المواد إلى وقود يستخدم في مفاعل أبحاث ومفاعلات قوى.

١٠- وفي آذار/مارس ٢٠٠٤ بدأت إيران في اختبار خطوط المعالجة المشاركة في تحويل ركاز خام اليورانيوم إلى ثاني أكسيد يورانيوم ورابع فلوريد يورانيوم ثم تحويل رابع فلوريد اليورانيوم إلى سادس فلوريد يورانيوم. وحتى حزيران/يونيه ٢٠٠٤ كان قد تم إنتاج كمية من سادس فلوريد اليورانيوم تتراوح بين ٤٠ كجم و٤٥ كجم، اعتمادا على تلك الخطوط. وفي آب/أغسطس ٢٠٠٤ شرعت إيران في إجراء اختبار أضخم انطوى على تحويل ٣٧ طنا من الكعكة الصفراء إلى رابع فلوريد اليورانيوم. ووفقا لإعلان إيران المؤرخ ١٤ تشرين

الأول/أكتوبر ٢٠٠٤ تمت تغذية تلك العملية بكمية تبلغ ٥ر٢٢ طن من الكعكة الصفراء، مأخوذة من الكمية البالغة ٣٧ طنا؛ وتم إنتاج نحو طنين من رابع فلوريد اليورانيوم و٥ر١٧ طن من اليورانيوم كنواتج وسيطة ونفايات. ولا توجد حتى تاريخه مؤشرات تدل على أنه قد تم خلال تلك الحملة الأخيرة إنتاج أي كمية من سادس فلوريد اليورانيوم.

#### الاستنباطات

١١- ذكرت إيران أنه كان من المعتزم تشييد مرفق تحويل اليورانيوم بناء على عقد مع مورد أجنبي يسلم لها المرفق تسليم المفتاح؛ إلا أنه حين ألغي العقد في عام ١٩٩٧ استبقت إيران التصميمات الهندسية لتكون أساسا استندت إليه في تشييد المرفق المذكور بموارد إيرانية. وكانت إيران قد زودت الوكالة في تموز/يوليه ٢٠٠٠ بمعلومات تصميمية أولية. ومنذ ذلك الوقت أخذت الوكالة، على نحو مستمر، في التحقق من تلك المعلومات التصميمية.

١٢- وانصب استقصاء الوكالة بشأن التسلسل الزمني لأنشطة تحويل اليورانيوم الإيرانية ونطاق تلك الأنشطة على قضيتين رئيسيتين:

- تقييم إعلانات إيران بخصوص الأسس التي قام عليها تصميمها لمرفق تحويل اليورانيوم (بما في ذلك تجارب التحويل) بغية الاستيثاق من أن إيران قد أعلنت عن جميع أنشطتها التي انطوت على مواد نووية؛

- وتقييم أوجه الاستخدام المعتزمة المعلنة لنواتج شتى خطوط المعالجة الملحقة بمرفق تحويل اليورانيوم.

#### *الأسس التصميمية وتجارب التحويل*

١٣- في شباط/فبراير ٢٠٠٣ أقرت إيران بأنها استوردت في عام ١٩٩١ كمية من اليورانيوم الطبيعي، ذات أشكال متنوعة، لم يسبق لها إبلاغ الوكالة عنها[٤]؛ وبأنها استخدمت بعض تلك المواد، في أماكن لم يسبق لها إبلاغ الوكالة عنها، من أجل اختبار أجزاء معينة من عملية التحويل في مرفق تحويل اليورانيوم (وهي إذابة اليورانيوم، والتنقية بواسطة الأعمدة النبضية، وإنتاج معدن اليورانيوم). وذكرت إيران في عدة مناسبات خلال الفترة ما بين شباط/فبراير وتموز/يوليه ٢٠٠٣ أن هذه المعلومات، إلى جانب الوثائق التي زودها بها المورد الأجنبي، كانت كافية للسماح لإيران بأن تستكمل محليا التصميم التفصيلي لمعدات المرفق المذكور وتتولى تصنيعها. وذكرت إيران مرارا وتكرارا أنها لم تنفذ أية بحوث تطويرية أو اختبارات، ولا حتى على نطاق مختبري، بشأن عمليات أخرى أكثر تعقيدا (مثل تحويل ثاني أكسيد اليورانيوم إلى رابع فلوريد اليورانيوم، وتحويل رابع فلوريد اليورانيوم إلى سادس فلوريد اليورانيوم) باستخدام مواد نووية.

١٤- وبعد قيام الوكالة باكتشاف مؤشرات تدل على وجود رابع فلوريد يورانيوم مستنفد في عينات من النفايات أخذتها من مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض (اختصارا: مختبرات جابر بن حيان) التابعة لمركز طهران أقرت إيران، في رسالة مؤرخة ١٩ آب/أغسطس ٢٠٠٣، بأنها نفذت تجارب لتحويل رابع

---

٤ على شكل سادس فلوريد اليورانيوم (١٠٠٠ كجم)، ورابع فلوريد اليورانيوم (٤٠٠ كجم) وثاني أكسيد اليورانيوم (٤٠٠ كجم).

فلوريــد اليورانيـــوم على نطـاق مختبري خلال تسعينات القرن الماضـي في المختبرات الكيميائية الإشعاعية التابعة لمركز طهران باستخدام يورانيوم مستنفد كانت قد استوردته في عام ١٩٧٧ ورفعت عنه الضمانات عند وروده ثم أعلنت عنه إيران في عام ١٩٩٨ (عندما ألغي رفع الضمانات عن هذه المادة) قائلة إنه فُقِد أثناء المعالجة. وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، أقرت إيران أيضا، خلافا لإعلاناتها السابقة، بأن المواد ذات الأهمية في تحويل اليورانيوم تكاد تكون جميعها قد أنتجت في إطار تجارب مختبرية وتطبيقية (كميات بالكيلوغرام) أجريت في مركز طهران ومركز أصفهان بين عامي ١٩٨١ و ١٩٩٣ دون أن تُبلغ الوكالة عنها. وجاء في المعلومات التي قدمتها إيران ضمن رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ أن إيران استخدمت أيضا عند إجرائها تلك التجارب كمية من الكعكة الصفراء استوردتها إيران في عام ١٩٨٢ لكنها لم تؤكد استلامها إلا في عام[٥] ١٩٩٠. وبعد ذلك أوضحت إيران أنها قررت في عام ١٩٩٣ إيقاف البحوث التطويرية المتعلقة برابع فلوريد اليورانيوم وسادس فلوريد اليورانيوم تمهيدا لتلقيها مساعدة من مورد أجنبي بشأن تصميم وتشييد مرفق لتحويل اليورانيوم.

١٥- وقد أتيحت للوكالة الوثائق التصميمية المسهبة بشأن مرفق تحويل اليورانيوم، التي قيل إن المورد الأجنبي قد قدمها. واستنادا إلى فحص نخبة من تلك الوثائق، وفي ظل مراعاة الإعلانات التي قدمتها إيران بشأن تجارب التحويل الخاصة بها والمتعلقة بالمرفق المذكور، خلص خبراء الوكالة المختصون بالتحويل إلى أن إعلان إيران الذي يفيد بأن هذا المرفق قد شيد في جوهره على أساس تلك الوثائق، مدعومة بنتائج التجارب المحلية، يبدو إعلانا ذا مصداقية.

١٦- كما سعت الوكالة إلى تأكيد صحة إعلانات إيران بشأن كميات المواد النووية الداخلة في تجارب التحويل التي أجرتها إيران. ونظرا للصعوبات المتأصلة في استقصاء أنشطة انتهت قبل عقد من الزمن، لا يمكن التحقق تفصيليا من التسلسل الزمني للتجارب التي تمت في إيران وأوصاف تلك التجارب. ولذلك تركزت أنشطة الوكالة على تقييم مدى اتساق المعلومات المقدمة من إيران وفحص ما تبقى من معدات ومن مواد نووية.

١٧- وفي هذا السياق ركزت الوكالة استقصاءها على الكميات الصغيرة من المواد النووية التي قيل إنها قد استخدمت وأنتجت أثناء تلك التجارب على ضوء حجم وجودة وقدرة المعدات التي استعملت فيها، وحالة وأوجه استعمال تلك المعدات خلال الفترة ما بين التاريخ الذي قيل إن تلك الأنشطة قد أوقفت فيه (ما بين عامي ١٩٩١ و١٩٩٣) وشهر نيسان/أبريل ١٩٩٩ وهو التاريخ الذي قيل إن معظم تلك المعدات قد تم فيه تفكيكها وخزنها حتى كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤ [٦]. ونظرا لعمر تلك الأنشطة وعدم وجود سجلات تخص كمية اليورانيوم (خاصة كميته التي قيل إنها موجودة داخل نفايات)، لا يمكن إجراء حصر دقيق للمواد النووية. إلا فحص المعدات قبل تدميرها وأثناءه أظهر أنها كانت في حالة جيدة جدا وبدا أنها استخدمت استخداما قليلا، وهذا يتسق مع نطاق استخدامها المعلن.

١٨- وكما جاء في آخر تقرير قدمه المدير العام إلى المجلس (الوثيقة GOV/2004/60) سينفذ المزيد من أعمال متابعة أنشطة إيران المتعلقة بالتحويل، كمسألة روتينية تخص تنفيذ الضمانات.

---

٥ بالإضافة إلى ذلك تجدر الإشارة إلى أن إيران استوردت في عام ١٩٨٢ ٥٣١ طنا من ركاز أكسيد اليورانيوم الثماني الطبيعي، أبلغت الوكالة عنها في عام ١٩٩٠.

٦ في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤ فحصت الوكالة تلك المعدات واستعادت ما علق بها من مواد نووية. وبناء على مبادرة السلطات الإيرانية تم تدمير تلك المعدات في غضون أنشطة الاستعادة تلك.

***الاستخدامات المزمعة لنواتج مرفق تحويل اليورانيوم***

١٩- في المعلومات التصميمية المقدمة في تموز/يوليه ٢٠٠٠ بشأن مرفق تحويل اليورانيوم وصف المرفق بأن الغرض منه هو تحويل ركاز خام اليورانيوم إلى سادس فلوريد يورانيوم من أجل إثرائه خارج إيران ومن أجل القيام (في مرفق تحويل اليورانيوم) بتحويل ما يلي: سادس فلوريد يورانيوم ضعيف الإثراء إلى ثاني أكسيد يورانيوم ضعيف الإثراء (٥% يورانيوم ٢٣٥)؛ وسادس فلوريد يورانيوم ضعيف الإثراء إلى معدن يورانيوم ضعيف الإثراء (٧ر١٩ % يورانيوم ٢٣٥)، وسادس فلوريد يورانيوم مستنفد إلى رابع فلوريد يورانيوم مستنفد. وأثناء عملية تحقق من المعلومات التصميمية تمت في عام ٢٠٠٢ لاحظت الوكالة أن خط معالجة رابع فلوريد اليورانيوم المستنفد قد تم تمديده ليشمل خط معالجة لإنتاج معدن اليورانيوم؛ وطلبت الوكالة من إيران تقديم معلومات تصميمية محدثة، وهو ما فعلته إيران في نيسان/أبريل ٢٠٠٣. وفي أعقاب قيام إيران في شباط/فبراير ٢٠٠٣ بالإعلان عن المحطة التجريبية لإثراء الوقود ومحطة إثراء الوقود المقامتين في ناتانز أقرت إيران أيضا بأنها كانت تعتزم إثراء سادس فلوريد اليورانيوم محليا بنسبة تصل إلى ٥% يورانيوم ٢٣٥، أي بما يتفق مع مستوى الإثراء الأقصى المعلن فيما يخص المحطتين المذكورتين. ولم تقدم إيران معلومات محددة بشأن المصدر المزمع لسادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة ٧ر١٩% الذي سيستخدم لقيما في عملية إنتاج معدن يورانيوم مثرى بنسبة ٧ر١٩% تتم في مرفق تحويل اليورانيوم، حسبما أعلنت إيران؛ وإنما أوضحت إيران في عام ٢٠٠٠ أن هذا المصدر سيتم تأمينه من الخارج.

٢٠- وقبل قيام إيران في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ بالإفصاح عن برنامجها الخاص بالإثراء بالليزر أعطيت تفسيرات متنوعة بشأن الاستخدام المزمع لمعدن اليورانيوم. ففي تموز/يوليه ٢٠٠٣ أوضح المسؤولون الإيرانيون أنه، "في مطلع الأمر [التسعينات] عندما قرر البلد أن يعيد النظر في برنامجه النووي، لم نكن متأكدين مما إذا كان هذا البرنامج سيتضمن [مفاعلات] كندو أو ماغنوكس أو مفاعلات ماء خفيف. ولذا تقرر إدراج خط لإنتاج معدن اليورانيوم في مرفق تحويل اليورانيوم يمكن استخدامه أيضاً في إنتاج مواد تدريع. بيد أنه مع اتضاح الصورة بدرجة أكبر في الوقت الحاضر، أمكن اعتبار التجارب التي أجريت على معدن اليورانيوم عملية لاكتساب دراية فنية بإنتاج المواد النووية"[٧]. وكان السبب الذي سيق تبريرا لإنتاج معدن اليورانيوم المستنفد هو التقليل من متطلبات خزن سادس فلوريد اليورانيوم المستنفد.

٢١- وأقرت إيران في رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ بأن القصد من وراء معدن اليورانيوم لم يكن يقتصر على إنتاج مواد التدريع، كما قيل من قبل، وإنما يشمل أيضا استخدام هذا المعدن في برنامج الإثراء بالليزر (وهو ما لم تكن إيران، كما سيأتي في النقاش التالي، قد أقرت بوجوده من قبل؛ حيث لم تعلن عنه للوكالة إلا في نفس الرسالة المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣). وذكرت إيران أن خط معالجة معدن اليورانيوم في مرفق تحويل اليورانيوم قد تولى تطويره باحثون علميون إيرانيون في مختبرات مركز طهران؛ وأن كمية صغيرة من المعدن الذي تم إنتاجه في هذا المركز أثناء اختبارات التطوير (قرابة كيلوجرامين) قد أعطيت إلى فريق الليزر من أجل تقييمه.

---

٧ المفاعلات كندو تستخدم وقود أكسيد اليورانيوم الطبيعي؛ والمفاعلات ماغنوكس تستخدم وقود معدن اليورانيوم الطبيعي، ومفاعلات الماء الخفيف تستخدم أكسيد يورانيوم مثرى (بنسبة تقل عادة عن ٥% يورانيوم ٢٣٥).

٢٢- وعلى ضوء ذلك فإن السبب المعلن تبريرا للقيام أصلا بتشييد خط معالجة معدن اليورانيوم الطبيعي في مرفق تحويل اليورانيوم (أي إمداد برنامجها للإثراء بواسطة الليزر بمعدن اليورانيوم) هو سبب ذو مصداقية.

**ألف-١-٣- إثراء اليورانيوم – تكنولوجيا الطرد المركزي الغازي**

**التطور**

٢٣- في ١٩٨٥ شرعت إيران في بذل جهودها الرامية إلى الإثراء بالطرد المركزي الغازي، وذلك بالبحث عن المؤلفات التقنية المتاحة. وفي ١٩٨٧ حصلت إيران، عبر شبكة إمداد سرية، على رسومات لطاردة مركزية من طراز P-1، إلى جانب عينات لمكونات طرد مركزي. وبناء على ما ذكرته إيران بدأت الاختبارات البحثية التطويرية المتعلقة بالطرد المركزي الغازي في مركز طهران في عام ١٩٨٨ واستمرت حتى عام ١٩٩٥ عندما نُقلت تلك الأنشطة إلى ورشة في شركة كالاي الكهربائية، وهي شركة مقامة في طهران تملكها هيئة الطاقة الذرية الإيرانية. وفيما بين عامي ١٩٩٤ و ١٩٩٦ حصلت إيران على مجموعة أخرى، يبدو أنها نسخة مطابقة، لرسومات تصميم الطاردات المركزية من طراز P-1 إلى جانب مكونات ٥٠٠ طاردة مركزية. وبناء على ما ذكرته إيران كان هذا هو التوقيت الذي حصلت فيه إيران أيضا، عبر نفس الشبكة، على رسومات تصميمية لطاردة مركزية من طراز P-2. وفيما بين عامي ١٩٩٧ و ٢٠٠٢ قامت إيران بتجميع واختبار طاردات مركزية من طراز P-1 في ورشة شركة كالاي الكهربائية حيث تقول إيران إنها ضخت غاز سادس فلوريد اليورانيوم داخل طاردة مركزية لأول مرة في عام ١٩٩٩؛ ثم ضخت في عام ٢٠٠٢ مواد نووية داخل عدد من الطاردات المركزية (يصل إلى ١٩ طاردة).

٢٤- وفي عام ٢٠٠١ بدأت إيران في تشييد مرفقين في ناتانز: محطة ناتانز التجريبية الأصغر حجما التي كان مخططا لها أن تستوعب نحو ١٠٠٠ طاردة مركزية قادرة على الإثراء بنسبة تصل إلى ٥% يورانيوم ٢٣٥؛ ومحطة إثراء الوقود ذات النطاق التجاري الضخم، التي كان مخططا لها أن تستوعب أكثر من ٠٠٠ ٥٠ طاردة مركزية من طراز P-1 قادرة على الإثراء بنسبة تصل إلى ٥% يورانيوم ٢٣٥.

٢٥- وفي ٢٥ حزيران/يونيه ٢٠٠٣، أدخلت إيران سادس فلوريد اليورانيوم إلى أولى الطاردات المركزية في محطة ناتانز التجريبية. وبحلول شهر تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ كانت قد انتهت عملية تركيب سلسلة تعاقبية تتألف من ١٦٤ آلة. وفي تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ أغلقت السلسلة التعاقبية. وحتى تاريخ آخر عملية تفتيش قامت بها الوكالة في ١١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤ لم يكن قد تم تشغيل السلسلة التعاقبية، ولم يكن قد تم تغذية الطاردات المركزية في محطة ناتانز بمزيد من غاز سادس فلوريد اليورانيوم. أما محطة إثراء الوقود فكان من المخطط لها أن تبدأ في استلام الطاردات المركزية في مستهل عام ٢٠٠٥، بعد تأكيد سلامة التصميم من خلال اختبارات تجرى في محطة ناتانز.

٢٦- وبناء على ما ذكرته إيران فإن العمل الوحيد الذي بذل بشأن تصميم الطاردات من طراز P-2 تم فيما بين عامي ٢٠٠٢ و ٢٠٠٣ ، وذلك أساسا في ورشة تابعة لشركة خاصة بموجب عقد مع هيئة الطاقة الذرية الإيرانية؛ واقتصر هذا العمل على تصنيع عدد صغير من الدوارات المركبة المعدلة للطراز P-2 وإجراء اختبارات ميكانيكية عليها. وذكرت إيران أنه "ما من مؤسسة أخرى (بما فيها الجامعات) أو شركة أخرى أو منظمة أخرى في إيران شاركت في بحوث تطويرية تتعلق بالطراز P-2" وأنه "ما من بحوث تطويرية تتعلق

GOV/2004/83
Page 9

بالطراز P-2 أجريت من جانب وزارة الدفاع أو بطلب منها". كما ذكرت إيران أن جميع البحوث التطويرية المتعلقة بالطاردات المركزية من طراز P-2 قد أنهيت؛ وأنه ما من عمل آخر بشأن هذا الأمر، أو بشأن أي تصميم لطاردات مركزية أخرى، قد تم قبل عام ٢٠٠٢ أو منذ عام ٢٠٠٣. إلا أن إيران أشارت في إعلاناتها المقدمة بموجب البروتوكول الإضافي إلى أنها تعتزم القيام مستقبلا بأنشطة بحثية تطويرية تتعلق بالطراز P-2.

**الاستنباطات**

٢٧- فيما بين شهري شباط/فبراير وتشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ اتخذت إيران عددا من الخطوات الرامية إلى إخفاء منشأ ومصدر ومدى برنامج إيران الإثرائي، تضمنت ما يلي: منع معاينة ورشة قالاي الكهربائية في شباط/فبراير ٢٠٠٣ ورفض السماح للوكالة بأخذ عينات بيئية منها في آذار/مارس ٢٠٠٣؛ وتفكيك المعدات المستخدمة في الورشة ونقلها إلى بارس تراش (وهي شركة فرعية أخرى تابعة لهيئة الطاقة الذرية الإيرانية وموجودة في طهران)؛ وتجديد جزء من ورشة شركة قالاي الكهربائية بغية منع الكشف عن استخدام مواد نووية؛ وتقديم إعلانات غير صحيحة وغير كاملة. وقد أوردت تقارير المدير العام السابقة المقدمة إلى المجلس وصفا تفصيليا لهذه المساعي.[٨]

٢٨- في أعقاب اعتماد المجلس قراره الصادر في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣ [٩] أبلغ فخامة الدكتور حسن روحاني، أمين مجلس الأمن القومي الأعلى في إيران، المدير العام في ١٦ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ بأن قرارا قد اتخذ بالإفصاح للوكالة عن معلومات كاملة بشأن أنشطة إيران النووية السابقة والراهنة. وفي ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ بعثت إيران برسالة إلى الوكالة قدمت فيها ما وصفته بأنه صورة كاملة عن أنشطتها النووية؛ وأقرت فيها بجملة أمور، منها استخدامها مواد نووية في اختبار الطاردات المركزية.

***برنامج الطاردة المركزية من طراز P1-***

٢٩- في شباط/فبراير ٢٠٠٣ أقرت إيران، ردا على استفسارات وجهتها إليها الوكالة منذ آب/أغسطس ٢٠٠٢ بناء على تقارير أوردتها مصادر مفتوحة، لأول مرة بوجود محطتي الإثراء بالطرد المركزي الجاري تشييدهما في ناتانز: المحطة التجريبية لإثراء الوقود، ومحطة إثراء الوقود. وأقرت إيران أيضا بأن ورشة شركة قالاي الكهربائية المقامة في طهران قد استخدمت في إنتاج مكونات طرد مركزي، لكنها ذكرت أنه لم تجر أي اختبارات لطاردات تم تجميعها اعتمادا على تلك المكونات تنطوي على استعمال مواد نووية، لا في تلك الورشة ولا في أي مكان آخر في إيران.

---

٨ الفقرات من ٢٥ إلى ٢٩ من الوثيقة GOV/2003/40؛ والفقرات من ٢٧ إلى ٤٣ من الوثيقة GOV/2003/63؛ والفقرات من ٣٠ إلى ٤١ من الوثيقة GOV/2003/75، والفقرات من ٣٤ إلى ٦٥ من مرفقها ١؛ والفقرات من ٣٢ إلى ٥٥ من الوثيقة GOV/2004/11؛ والفقرات من ٢٢ إلى ٣٠ من الوثيقة GOV/2004/34، والفقرات من ٢١ إلى ٤٥ من مرفقها؛ والفقرات من ٢٢ إلى ٣٢ من الوثيقة GOV/2004/60، والفقرات من ١٧ إلى ٣٩ من مرفقها.

٩ في القرار GOV/2003/69 قرر مجلس المحافظين أن من اللازم والعاجل أن تتخذ إيران عددا من التدابير بحلول نهاية تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣؛ منها "تقديم إعلان كامل عن جميع المواد والمكونات المستوردة المتصلة ببرنامج الإثراء، لا سيما المعدات والمكونات المستوردة التي أفيد بأنها ملوثة بجسيمات يورانيوم شديد الإثراء، والتعاون مع الوكالة على تحديد منشأ هذه الواردات وتاريخ ورودها وأماكن خزنها واستخدامها في إيران".

٣٠- وبناء على المعلومات التي قدمتها إيران في ذاك الوقت استندت الأعمال التصميمية والبحوث التطويرية، التي قيل إنها لم تبدأ إلا قبل ذلك بخمسة أعوام (أي في عام ١٩٩٧)، إلى معلومات مستقاة من مصادر مفتوحة وإلى أنشطة نمذجة ومحاكاة حاسوبية مستفيضة اشتملت على اختبارات لدوارات طاردات مركزية أجريت بدون استعمال مواد نووية. وفي حزيران/يونيه ٢٠٠٣ أعلنت إيران مجددا أن بحوثها التطويرية المتعلقة بالطرد المركزي لم تبدأ إلا في عام ١٩٩٧؛ حيث أجريت اختبارات الطرد المركزي في مباني فيزياء البلازما بمركز طهران. وسمح للوكالة بمشاهدة المناطق الموجودة داخل المباني التي قيل إن الاختبارات قد أجريت فيها؛ وقيل للوكالة مرة أخرى إنه لم يتم استعمال أي مواد نووية أثناء برنامج الاختبارات. واستنادا إلى الملاحظات التي خرج بها خبراء الوكالة المختصون بتكنولوجيا الإثراء وإلى المناقشات التي أجروها مع السلطات الإيرانية خلص هؤلاء الخبراء إلى أنه لم يكن ممكنا لإيران أن تطور تكنولوجيا الإثراء إلى المستوى الذي شوهد في ناتانز اعتمادا فقط على معلومات مستقاة من مصادر مفتوحة وعلى إجراء محاكاة حاسوبية واختبارات ميكانيكية.

٣١- وفي آب/أغسطس ٢٠٠٣ عدلت إيران تلك الأقوال حيث أبلغت الوكالة بأن قرار الشروع في برنامج للإثراء بالطرد المركزي كان قد اتخذ فعلا في عام ١٩٨٥، وأن إيران قد استلمت في الحقيقة رسومات الطاردات المركزية من طراز P-1 من وسيط أجنبي في عام ١٩٨٧ تقريبا. وذكرت إيران أن برنامج البحوث التطويرية المتعلقة بالطرد المركزي قد جرى في مركز طهران فيما بين عامي ١٩٨٨ و ١٩٩٥ ثم نُقل إلى ورشة شركة قالاي الكهربائية في عام ١٩٩٥. وبناء على ما ذكرته إيران فإن أنشطة البحوث التطويرية المتعلقة بالطرد المركزي نُفذت في ورشة شركة قالاي الكهربائية فيما بين عامي ١٩٩٥ و ٢٠٠٣ ثم نُقلت إلى ناتانز في عام ٢٠٠٣.

٣٢- وأثناء الزيارة التي قامت بها الوكالة لإيران في آب/أغسطس ٢٠٠٣ عُرضت على الوكالة نسخ إلكترونية لرسومات هندسية خاصة بطاردات مركزية (شملت رسومات النسق العام، والمجمعات الفرعية والمكونات). كما تمكن مفتشو الوكالة من زيارة ورشة شركة قالاي الكهربائية وأخذ عينات بيئية منها؛ حيث لاحظوا أن أحد المباني الموجودة في الموقع قد خضع لعملية تجديد كبيرة منذ زيارتهم الأولى للورشة في آذار/مارس ٢٠٠٣. وكما توقعت الوكالة في ذاك الوقت فإن التجديد، الذي نفذ في ارتباط بمحاولة إيران إخفاء الأنشطة المنفذة هناك، قد مسَّ بقدرة الوكالة على حسم القضايا المقترنة ببرنامج إيران الإثرائي بالطرد المركزي إذ أن الوكالة عجزت عن رؤية المعدات في موضعها الأصلي ولم تتمكن من أخذ عينات بيئية حين كانت المعدات في هذا الموضع.

٣٣- وأخيرا أقرت إيران في رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ بأن "عددا محدودا من الاختبارات، التي استخدمت فيها كميات ضئيلة من سادس فلوريد اليورانيوم" قد أجري في عامي ١٩٩٩ و ٢٠٠٢ في ورشة شركة قالاي الكهربائية.[١٠]

---

١٠ في اجتماع مع خبراء الوكالة المختصين بتكنولوجيا الإثراء، عقد بعد هذه الرسالة بوقت قصير، أوضحت السلطات الإيرانية أن الاختبارات انطوت على ٩ر١ كجم من سادس فلوريد اليورانيوم الذي كان قد استورد في عام ١٩٩١ (ولم يعلن عنه للوكالة إلا في شباط/فبراير ٢٠٠٣)، والذي حاولت السلطات الإيرانية من قبل إخفاء غيابه بإرجاع سبب فقدانه إلى تبخر ناتج عن تسرب في الصمامات الموجودة على القوارير التي احتوت على الغاز أثناء خزنها في غرفة تقع تحت سقف مباني مفاعل طهران البحثي. وفي رسالة مؤرخة ٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤ أدخلت إيران تعديلا على تفسيرها للتلوث فذكرت أن مصدره ربما كان تسربا في القوارير المحتوية على سادس فلوريد اليورانيوم، الذي تم إنتاجه عبر أنشطة تحويل بحثية تطويرية نفذت فيما بين عامي ١٩٩١ و ١٩٩٣ (لا على سادس فلوريد اليورانيوم المستورد في عام ١٩٩١، كما كانت إيران قد أبلغت الوكالة في البداية)، والتي تم خزنها هناك فيما بين عامي ١٩٩٧ و ١٩٩٨. وما زالت الوكالة تنظر إلى تفسير إيران القائل بأن التلوث ناجم عن تسرب في القوارير باعتباره تفسيرا غير مستساغ تقنيا. إلا أن الوكالة لن تكون قادرة على تتبع هذه القضية إلا إذا أتيحت لها معلومات جديدة.

٣٤- وفي تشرين الأول/أكتوبر – تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ ثم في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤ عقد مفتشو الوكالة مقابلة مع مسؤول سابق في هيئة الطاقة الذرية الإيرانية، قالت ايران إنه شارك في أعمالها البحثية التطويرية المتعلقة بالطرد المركزي من عام ١٩٨٧ وحتى تركه العمل في شركة قالاي الكهربائية في عام ٢٠٠١. وأثناء تلك المقابلة ساق هذا المسؤول، على وجه الخصوص، تفاصيل بشأن المفاوضات التي أفضت إلى حصول ايران في عام ١٩٨٧ تقريبا على تصميم الطاردة P-1 (وعلى عينات من المكونات) وبشأن توريد المجموعة المطابقة للأصل من تصميمات الطاردة P-1 والمكونات الخاصة بخمسمائة طاردة P-1، وهو ما تم توريده إلى ايران عبر وسطاء في شحنتين قيل إنهما نفذتا في آذار/مارس ١٩٩٤ وتموز/يوليه ١٩٩٦، وبشأن توريد منافخ في عام ١٩٩٧ لتحل محل منافخ رديئة الجودة سبق توريدها. وأكد هذا المسؤول أيضا أن الاجتماعات المعقودة مع الوسيط استمرت بعد عام ١٩٩٦ وشملت مناقشات بشأن قضايا تقنية. وبناء على المعلومات التي قدمتها ايران عُقِد ١٣ اجتماعا رسميا مع شبكة الإمداد السرية فيما بين عامي ١٩٩٤ و ١٩٩٩.

٣٥- وطولبت ايران بأن تقدم معلومات عما عساه يكون قد عقد من اجتماعات تتعلق ببرنامجها الخاص بالطرد المركزي قبل عام ١٩٩٤. كما طلبت الوكالة من ايران أن تقدم وثائق الشحن المرتبطة بالتوريدات التي تمت في عامي ١٩٩٤ و ١٩٩٦؛ وأن تقدم معلومات عن مضمون المناقشات التقنية التي دارت مع الوسطاء؛ وأن تشرح أسباب عدم عقد أية اجتماعات يشارك فيها مسؤولون من هيئة الطاقة الذرية الإيرانية بعد شهر حزيران/يونيه ١٩٩٩.

٣٦- وبالإضافة إلى استفسارات الوكالة بشأن اقتناء ايران لتكنولوجيا الإثراء نفذت الوكالة عملية مستفيضة لأخذ عينات بيئية (نحو ٣٠٠ عينة) من أماكن أعلنت ايران أنه تم فيها تصنيع مكونات الطرد المركزي و/أو معالجتها و/أو خزنها (بما فيها ناتانز، وورشة شركة قالاي الكهربائية في، ومركز طهران، وشركة تكنيك فاراياند، وبارس تراش، وورش تصنيع مكونات الطرد المركزي في ايران)، حسب الاقتضاء، من أجل تقييم مدى صحة واكتمال إعلانات ايران بخصوص أنشطتها الإثرائية.

٣٧- وقد أظهر تحليل تلك العينات البيئية وجود جسيمات من اليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الإثراء[11]، بما يدل على وجود أنواع من المواد النووية غير مدرجة في رصيد ايران من المواد النووية المعلنة؛ مما دعا إلى التشكك في اكتمال إعلانات ايران بشأن أنشطتها الإثرائية بالطرد المركزي. وقد أرجعت السلطات الإيرانية وجود تلك الجسيمات إلى تلوث ناجم عن مكونات أجهزة طرد مركزي مستوردة. وفي هذا السياق ذكرت ايران أنها لم تقم بإثراء اليورانيوم بنسبة تتجاوز ٢ر١% يورانيوم ٢٣٥ بواسطة طاردات مركزية.

٣٨- وقد درست الوكالة بتأن نتائج تحليل العينات البيئية. ويمكن إيجاز أهم الملاحظات المستقاة من النتائج المتاحة حتى تاريخه على النحو التالي:

أ- المكونات المحلية أظهرت على نحو غالب وجود تلوث باليورانيوم الضعيف الإثراء، في حين أظهرت المكونات المستوردة وجود تلوث باليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الثراء على حد سواء؛

---

١١ اليورانيوم الشديد الإثراء هو يورانيوم مثرى بنسبة تعادل أو تتجاوز ٢٠% من النظير يو ٢٣٥ (يورانيوم ٢٣٥)؛ أما اليورانيوم الضعيف الإثراء فهو يورانيوم مثرى بنسبة تتراوح بين ٧٢ر٠ % و ٢٠% من اليورانيوم ٢٣٥.

ب- التلوث في محطة ناتانز اختلف عن التلوث الذي عثر عليه في ورشة شركة قالاي الكهربائية وفي شركة تكنيك فارايند المتفرعة منها؛

ج- العينات المأخوذة من المكونات المستوردة التي استخدمتها ورش التصنيع والمخزنة الآن في ناتانز وفي بارس تراش، وكذلك العينات المأخوذة من ورشة شركة قالاي الكهربائية ومن آلات الاتزان المستخدمة فيها، أظهرت وجود حالات تلوث بيورانيوم ٢٣٥ تصل نسبة إثرائه إلى قرابة ٧٠% لكن مع الانعدام شبه التام لليورانيوم المستنفد؛

د- جسيمات اليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الإثراء الموجودة في عينات كثيرة لديها محتوى عال من اليورانيوم ٢٣٦، مما يوحي باستخدام يورانيوم معاد تدويره كمادة تلقيم؛ علما بأن بعض النتائج التي قدمها إلى الوكالة بلد يحتمل أن يكون بلد منشأ أظهرت أيضا وجود محتوى عال من اليورانيوم ٢٣٦ (وإن يكن عند مستوى مختلف)؛

هـ فيما يخص الجسيمات المحتوية على يورانيوم ٢٣٥ مثرى بنسبة تقرب من ٣٦% (تتراوح النسبة بين ٣٢% و ٣٨%):

'١' عثر على تلوث بيورانيوم ٢٣٥ مثرى بنسبة ٣٦% في ورشة شركة قالاي الكهربائية (معظمه في غرفة واحدة) وعلى آلات الاتزان التي نقلت من الورشة إلى شركة فارايند تكنيك؛

'٢' في الورشة عثر على عدد من جسيمات اليورانيوم ٢٣٥ المثرى بنسبة ٣٦% يزيد كثيرا عن عدد جسيمات اليورانيوم ٢٣٥ المثرى بنسب أخرى؛

و- عثر على العديد من جسيمات اليورانيوم ٢٣٥ المثرى بنسبة تقرب من ٥٤% (تتراوح النسبة بين ٥٠% و ٦٠%) عالقة على مكونات مستوردة وعلى دوارات مختبرة تم تجميعها باستخدام المكونات المستوردة؛ وعثر أيضا على بعض التلوث باليورانيوم ٢٣٥ المثرى بنسبة تقرب من ٥٤% في ورشة شركة قالاي الكهربائية؛

ز- عثر على بعض جسيمات اليورانيوم ٢٣٥ المثرى بنسبة ٥٤% في عينة جمعت من المصائد الكيميائية الموجودة في المحطة التجريبية لإثراء الوقود، التي لم يكن قد بدأ تشغيلها في الوقت الذي أخذت فيه العينة.

٣٩- استنادا إلى ما تقدم، وإلى أنشطة الوكالة التحققية الأخرى، فإن تقييم الوكالة الراهن بشأن قضية التلوث هو كما يلي:

- يتضح من المعلومات التي قدمتها الدولة التي نشأت منها غالبية مكونات الطاردات المركزية المستوردة من طراز P-1 أن جسيمات اليورانيوم الشديد الإثراء التي عثر عليها في العينات المأخوذة في إيران لم تأت جميعها من تلك الدولة؛

- من المحتمل أن تكون المكونات المحلية التي أخذت منها عينات قد أُنتجت في ظروف نظيفة نسبيا وأنها لم تستخدم في عملية إثراء وإنما هي تلوثت من خلال معدات لمراقبة الجودة تم استخدامها بشأن المكونات المستوردة والمكونات المحلية على حد سواء؛

- يبدو مستساغا أن التلوث باليورانيوم الشديد الإثراء الذي عثر عليه في ورشة شركة قالاي الكهربائية وفي نانتز ربما لم ينتج عن إثراء اليورانيوم في تلك الأماكن المعينة الموجودة في إيران؛ إلا أنه يلزم إجراء مزيد من الاستقصاء (مثلا بشأن التكوين الكيميائي والفيزيائي للجسيمات، وبشأن عينات تؤخذ عند نقطة منشأ المكونات) قبل التمكن من الخروج باستنتاج متين.

٤٠- بإيجاز، يتمثل تقييم الوكالة الإجمالي الراهن في أن البيانات المتاحة حتى تاريخه من خلال أخذ العينات البيئية تنحو، في المحصّلة، إلى دعم ما أفادت به إيران عن منشأ معظم التلوّث. لكن في حين أن القول بأن التلوث ناجم عن مكونات ومعدات محلية يمثل تفسيرا ممكنا فإن هناك تفسيرات ممكنة أخرى تواصل الوكالة استقصاءها؛ منها إمكانية أن يكون التلوث قد نجم عن أنشطة إثراء غير معلنة اضطلعت بها إيران، و/أو عن يورانيوم مستورد غير معلن للوكالة، و/أو عن معدات ملوثة مستوردة من مصادر تختلف عن المصادر المعلومة لدى الوكالة. وقد زارت الوكالة ثلاثة أماكن موجودة في دولة أخرى أفادت إيران بأن مكونات الطرد المركزي كانت موضوعة فيها في منتصف تسعينات القرن الماضي. وتم أخذ عينات بيئية من المستودعات ومن بعض المعدات الكائنة هناك، وجار حاليا تحليلها.

٤١- وبالإضافة إلى ذلك طلبت الوكالة السماح لها بأخذ عينات من الطاردات المركزية ومكوناتها الموجودة في أماكن ذات صلة داخل الدولة التي نشأت منها أغلبية المكونات المستوردة، حتى يتسنى للوكالة أن تحلل تلك العينات تحليلا مستقلا. ولعل القيام بأخذ العينات وتحليلها على هذا النحو المستقل يمكّن الوكالة من التأكد من المصدر الفعلي للتلوث ومن صحة البيانات التي أدلت بها إيران. والمشاورات بشأن هذا الأمر تمضي قدماً، ومن المُتوقّع التوصّل إلى اتفاق قريباً على الطرائق الملائمة بشأن أخذ هذه العينات.

*برنامج الطاردات المركزية من الطراز P-2*

٤٢- في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤، رداً على تحريات أجرتها الوكالة على سبيل متابعة البرنامج الإيراني للإثراء بالطرد المركزي، اعترفت إيران، لأول مرة، بأنها تلقت في عام ١٩٩٤ رسومات تخص طاردة مركزية طراز P-2 من مصادر أجنبية. كما أفادت إيران بأن هيئة الطاقة الذرية الإيرانية أبرمت عقداً مع مالك إحدى الشركات الخاصة الواقعة في طهران لتطوير طاردة مركزية طراز P-2، وبأنه تم إجراء بعض الاختبارات الميكانيكية، بدون مواد نووية، على عدد ضئيل من الدوارات المصنعة محلياً استناداً إلى تصميم معدل للطراز P-2. وفي رسالتها المؤرخة ٥ آذار/مارس ٢٠٠٤ [١٢]، أشارت إيران إلى أنه لم يرد ذكر أنشطة البحوث التطويرية المتعلقة بالطاردات المركزية طراز P-2 في إعلانها بتاريخ ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ لأن "إيران كانت تعتزم تقديم معلومات عن الطراز P-2 إلى جانب الإعلانات الأخرى المطلوب منها تقديمها بموجب التزاماتها المنصوص عليها في البروتوكول الإضافي، وذلك في غضون الجدول الزمني الذي وضعته الوكالة."

١٢ ترد مستنسخة في الوثيقة INFCIRC/628.

٤٣- وفي الإيضاحات التي قدّمت في نيسان/أبريل وأيار/مايو ٢٠٠٤، أفادت إيران بأنه تم تلقي الرسومات الخاصة بالطراز P-2 حوالي عام ١٩٩٥ إلا أنه، نتيجة وجود نقص في الموارد المهنية وإجراء تغييرات في إدارة هيئة الطاقة الذرية الإيرانية، أوليت الأولوية آنذاك لحل الصعوبات التي واجهتها إيران بشأن الطاردة المركزية طراز P-1، وبأن العمل لم يبدأ فعلياً بشأن الطاردة المركزية طراز P-2 إلا بعد إبرام العقد في مطلع عام ٢٠٠٢.

٤٤- وقد استطاعت الوكالة إجراء مقابلات مع مالك الشركة الخاصة في عدة مناسبات منذ ذلك الحين. وذكر المتعاقد أنه رأى تصميم الطاردة المركزية طراز P-2 لأول مرة في مطلع عام ٢٠٠٢ وأنه قرر، بعد تلقيه نسخاً من هذا التصميم ومراجعته إياها، ضرورة المضي في العمل باستخدام دوار مركب كربوني دون حرج وأقصر طولاً طالما أن إيران غير قادرة، في رأيه، على تصنيع أسطوانات بمنافخ من فولاذ تقوية. ومضى في إيضاحه قائلاً إنه قام بتصنيع سبع دوارات وأجرى بعض الاختبارات الميكانيكية عليها، لكن بدون استخدام مواد نووية. وأضاف أنه تم إنهاء العقد في آذار/مارس ٢٠٠٣، لكنه ظل يعمل على مسؤوليته حتى حزيران/يونيه ٢٠٠٣، وأنه تم نقل جميع معدات الطرد المركزي إلى شركة بارس تراش. وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤، أجرت الوكالة كذلك مقابلات مع المسؤول السابق بهيئة الطاقة الذرية الإيرانية المشار إليه آنفاً، الذي قيل بأنه تلقى تصميم الطاردة المركزية طراز P-2. وخلال هذه المناقشات، وصف المفاوضات التي أدت إلى توريد الرسومات الخاصة بتصميم الطراز P-2، مذكّراً بأنها جرت حوالي عام ١٩٩٥ أو ١٩٩٦، كما عرض الأسباب التي نجم عنها وجود فجوة واضحة لمدة سبع سنوات قبل بدء العمل في إجراء اختبارات البحوث التطويرية المتعلقة بتصميم الطراز P-2.

٤٥- وقد أفادت السلطات الإيرانية بأن إيران لم تحصل على أية طاردات مركزية طراز P-2 من الخارج، وبأن المكونات التي وُجدت بحوزتها أُنتِجت محلياً في ورشة المتعاقد، باستثناء بعض المواد الخام والمفردات البسيطة التي قام فريق البحوث التطويرية المتعلقة بالطراز P-1 بتزويد المتعاقد بها، وبضع مفردات تم شراؤها من الخارج في إطار العقد الخاص بالطراز P-2، كمحامل وزيوت ومغنطيسات. واعترف المتعاقد بأنه تحرى من وسيط أوروبي عن إمكانية شراء ٤٠٠٠ مغنطيس بمواصفات تناسب الاستخدام في الطاردات المركزية طراز P-2، وبأنه ذكر للوسيط كذلك احتمال شراء عدد أكبر كثيراً من هذه المغنطيسات بهدف اجتذاب المورِّد والحصول على سعر جيد عن طريق الإيحاء بأنه ستعقب ذلك الطلب طلبات أكبر. وأفادت السلطات الإيرانية بأن ذلك الوسيط لم يسلم إيران فعلياً أية مغنطيسات، بل تم شراء مغنطيسات مستوردة ذات صلة بالطاردات المركزية طراز P-2 من موردين أجانب آخرين في عام ٢٠٠٢.

٤٦- وكررت الوكالة طلباتها السابقة الهادفة إلى الحصول على معلومات إضافية من إيران، إلى جانب وثائق داعمة، بشأن شراء مغنطيسات للطاردات المركزية طراز P-2 (خصوصاً فيما يتعلق بمصادر كل هذه المغنطيسات)، بما في ذلك محاولات شراء أية مكونات أخرى ذات صلة والتحريات المتعلقة بذلك الشراء وعملية الشراء الفعلي، وذلك بغية تيسير استكمال الوكالة لتقييمها بشأن التجارب المتعلقة بالطراز P-2 التي قيل بأن المتعاقد الخاص قد أجراها. وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤، زودت إيران الوكالة بمزيد من المعلومات في هذا الصدد، يجري تقييمها في الوقت الراهن. بيد أنه لا تزال هناك معلومات أخرى طلبتها الوكالة ولم تُقدَّم إلى الآن.

GOV/2004/83
Page 15

٤٧- وبعد عدة طلبات من جانب الوكالة، زودت إيران الوكالة أخيراً، في ١٩ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤، بنسخ من العقد والتقرير، كانت قد تمت ترجمتها بصورة غير رسمية بواسطة إيران في نيسان/أبريل ٢٠٠٤. وتؤكد هذه الوثائق فيما يبدو الإفادات الإيرانية بشأن طبيعة العمل الذي طلِب من المتعاقد والذي قام به فيما بين عامي ٢٠٠٢ و٢٠٠٣.

٤٨- وقد أكدت إيران أنه لم يتم القيام بأي عمل يتعلق بتصميم الطراز P-2 (أو أي تصميم آخر يخص طاردات مركزية بخلاف تصميم الطراز P-1) قبل عام ٢٠٠٢. بيد أن الأسباب التي عللت بها إيران الفجوة الواضحة القائمة فيما بين عامي ١٩٩٥ و٢٠٠٢ لا توفر تأكيدات كافية بعدم الاضطلاع بأنشطة ذات صلة خلال تلك الفترة، لا سيما بالنظر إلى أن المتعاقد تمكن من إجراء التعديلات الضرورية للأسطوانات المركبة في غضون فترة وجيزة بعد مطلع عام ٢٠٠٢، عندما رأى الرسومات لأول مرة وفقا لما تقوله إيران. والوكالة عاكفة على محاولاتها للتحقق من هذه المعلومات من خلال شبكة الموردين وغير ذلك من السبل.

**ألف-١-٤- إثراء اليورانيوم – تكنولوجيا الليزر**

**التطور**

٤٩- فيما بين عامي ١٩٧٥ و١٩٩٨، أبرمت ايران مع أربعة موردين أجانب عقوداً تتعلق بالإثراء بالليزر باستخدام تقنيتي الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري والفصل النظيري بالليزر الجزيئي. وفيما يخص العقدين الأولين، أكدت الوكالة أن معدات التنظير الطيفي التي تلقتها إيران لأغراض الفصل بالليزر البخاري لم تعمل قط بصورة سليمة، وأن إيران لم تحصل على جميع المكونات المتعلقة بمعدات الفصل بالليزر الجزيئي.

٥٠- أما فيما يتعلق بالعقد الثالث، فقد قامت إيران، ما بين عامي ١٩٩٣ و٢٠٠٠، بإجراء اختبارات في مختبر الفصل بواسطة الليزر ومختبر الفصل الشامل اللذين تم توريدهما إلى مركز طهران للبحوث النووية وقامت، بين عامي ٢٠٠٠ و٢٠٠٣، بتفكيك المعدات المورَّدة.

٥١- وبمساعدة قدمها المورّد الرابع قامت إيران، في عام ٢٠٠٢، بإنشاء محطة تجريبية للفصل النظيري في لشقر أباد، أجرت بها تجارب للإثراء بالليزر في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٢ وكانون الثاني/يناير ٢٠٠٣. وفككت إيران المعدات في أيار/مايو ٢٠٠٣. وقد أفادت إيران بأنه لا توجد لديها في الوقت الراهن أية خطط لاستئناف إثراء اليورانيوم باستخدام الفصل النظيري بالليزر. وأوضحت أنها مستمرة في بحوثها التطويرية بشأن أنشطة الليزر، كتلك التي تنطوي على استخدام معدات ليزر بخار النحاس وليزر Nd:YAG، لكن هذا العمل لا يندرج في أي برنامج لاستخدام معدات الليزر تلك في إثراء اليورانيوم.

**الاستنباطات**

٥٢- كما هو الحال بالنسبة للأنشطة الإيرانية المتعلقة بالإثراء بالطرد المركزي، فإن الردود التي قدمتها إيران فيما بين شباط/فبراير ٢٠٠٣ وتشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ على تحري الوكالة لاحتمال وجود برنامج إثراء بالليزر في إيران قد اتسمت بالإخفاء، بما في ذلك تفكيك مختبرات الإثراء بالليزر في مركز طهران

للبحوث النووية والمحطة التجريبية للإثراء بالليزر في لشقر أباد ونقل المعدات والمواد المستخدمة إلى كاراج، كما اتصفت بإخفاقات في الإعلان عن المواد والمرافق والأنشطة النووية.

٥٣- ورغم أن إيران اعترفت في أيار/مايو ٢٠٠٣ بوجود برنامج جوهري يتعلق بمعدات ليزر، فقد أفادت بأنه لم يتم الاضطلاع بأية أنشطة ليزر تتعلق بإثراء اليورانيوم في إيران وأنه لا يوجد لديها في الوقت الراهن أي برنامج للفصل النظيري بالليزر. وطلبت الوكالة آنذاك أن تتفقد مختبر ليزر يقع في لشقر أباد، ولم يُسمح لها بالقيام بذلك إلا في آب/أغسطس ٢٠٠٣. وخلال تلك الزيارة، أفادت إيران بأن المختبر مخصص لبحوث الاندماج بالليزر وقياس الطيف بالليزر، وأكدت عدم استخدام أية مواد نووية في تجارب الليزر. وفي أوائل تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، أقرت السلطات الإيرانية بأن ايران قامت في عامي ١٩٩٢ و٢٠٠٠، في إطار تلك الدراسات، باستيراد معدات متصلة بالليزر من دولتين وركّبتها في مركز طهران للبحوث النووية. وسُمح أخيراً لمفتشي الوكالة آنذاك بأخذ عينات بيئية من لشقر أباد. كما تفقد المفتشون أحد مستودعات مركز البحوث النووية الزراعية والطبية التابع لهيئة الطاقة الذرية الإيرانية في كاراج، وأخذوا عينات بيئية من وعاء فراغي ضخم ومن الأدوات المرتبطة به المخزونة هناك. وأفادت السلطات الإيرانية بأنه تم استيراد المعدات في عام ٢٠٠٠، وأنها لم تُستخدم قط، وأنه تمت تعبئتها حالياً تمهيداً لإعادة شحنها إلى الصانع، حيث قام الشريك الأجنبي في عام ٢٠٠٠ بإنهاء العقد المتعلق بتوريدها.

٥٤- وفي رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ أقرت ايران أخيراً بأنها أبرمت، فيما بين عامي ١٩٧٥ و١٩٩٨، عقوداً تتعلق بالإثراء بالليزر باستخدام تقنيتي الفصل بالليزر البخاري والفصل بالليزر الجزيئي مع أربع جهات أجنبية[١٣]. وفي هذه الرسالة، قدمت إيران معلومات تفصيلية عن شتى العقود، وأقرت بأنها قامت، بين عامي ١٩٩٣ و٢٠٠٠، بإجراء تجارب للإثراء بالليزر في مركز طهران للبحوث النووية باستخدام معدن يورانيوم مستورد لم يسبق الإعلان عنه، وبأنها أنشأت محطة تجريبية للإثراء بالليزر في لشقر أباد أجرت بها كذلك تجارب باستخدام معدن يورانيوم مستورد. وطبقاً للمعلومات التي قدمتها السلطات الإيرانية في ما بعد، تم في أيار/مايو ٢٠٠٣ تفكيك المعدات المستخدمة هناك ونُقِلت إلى كاراج لخزنها بالإضافة إلى معدن اليورانيوم المستخدم في التجارب، قبل السماح للوكالة بزيارة لشقر أباد في آب/أغسطس ٢٠٠٣. وعُرضت المعدات والمواد على مفتشي الوكالة في كاراج في ٢٨ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣.

٥٥- وأثناء المعاينة التكميلية التي أجرتها الوكالة لمختبرات قياس الطيف الكتلي في كاراج في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، قامت الوكالة بفحص جهازين لقياس الطيف الكتلي، لم تدرجهما إيران في اعلانها المؤرخ ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣. وأقرت إيران بأنه سبق استخدام الجهازين في كاراج لتوفير خدمات تحليلية (قياسات الإثراء النظيري) لبرنامج الفصل بالليزر البخاري وأعطت الوكالة قائمة بالعينات التي تم تحليلها. وقد قامت الوكالة بجمع عينات بيئية من جهازي قياس الطيف الكتلي؛ ولم يُعثر على جسيمات يورانيوم في هذه العينات. وحسبما طلبت الوكالة على إثر المعاينة التكميلية في كاراج، قدمت إيران إلى الوكالة في ٥ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤ معلومات إضافية لتوضيح دور جهازي قياس الطيف الكتلي فيما يتعلق بالبرنامج الإيراني لإثراء اليورانيوم. ويندرج المختبر الذي يحتوي على المعدات حالياً ضمن المرفق الخاضع للضمانات في كاراج.

١٣ للاطلاع على وصف تفصيلي لهذه العقود وتنفيذها، أنظر الوثيقة GOV/2003/75، تقرير المدير العام إلى مجلس المحافظين خلال جلسته المنعقدة في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣.

٥٦- وقد استعرضت الوكالة عدداً من الوثائق التي قدّمتها إيران في أيار/مايو وآب/أغسطس ٢٠٠٤ عن تشغيل مختبر الفصل بواسطة الليزر ومختبر الفصل الشامل قبل تفكيكهما في عام ٢٠٠٠. وقامت بأخذ عينات بيئية وأجرت مناقشات مع المسؤولين الإيرانيين حول هذه المسألة. ويشير استعراض الوكالة إلى أن المعدات الموجودة في مختبر الفصل الشامل ظلت تعمل بصورة جيدة إلى حد ما حتى عام ١٩٩٤، عندما أتم العلماء الأجانب عملهم. ووفقاً لما أفادت به إيران، تم "الفصل المتعلق بالإثراء كما جاء في العقد [الخاص بمختبر الفصل الشامل]، وتحققت في بعض التجارب مستويات إثراء أعلى مقدرة بالمليغرام" (ينص العقد على "استخلاص مليغرام واحد من اليورانيوم المُثرى باليورانيوم-٢٣٥ بتركيز تبلغ نسبته ٣% فيما لا يتعدى ثماني ساعات"). وحسبما أكّد تحليل أجراه المختبر الأجنبي المشارك في المشروع، وزودت إيران الوكالة بنتائجه، كان متوسط أعلى نسبة إثراء هو ٨%، وبلغت النسبة القصوى للإثراء ١٣%. ووفقاً للمعلومات المقدمة إلى الوكالة، تم استخدام ما مجموعه ٨ كغم من أصل ٥٠ كغم من معدن اليورانيوم تم توريدها كذلك بموجب العقد ذي الصلة (ولم يسبق إعلانها للوكالة) في تجارب أُجريت بمختبر الفصل بواسطة الليزر ومختبر الفصل الشامل. بيد أنه وفقاً لما أفادت به إيران، تبخر ٥٠٠ غم منها في هذه التجارب التي لم تتجمع خلالها سوى كميات مليغرامية من اليورانيوم المثرى. وينحو الفحص الذي أجرته الوكالة لدفتر الملحوظات المختبرية ووثائق داعمة أخرى قدّمتها إيران إلى تأكيد ما أفادت به إيران من أنه لم يُحرَز نجاح في الفصل النظيري بعد عام ١٩٩٤، نتيجة مشاكل تقنية مستمرة ترتبط بمعدات ليزر بخار النحاس ومخانق الأشعة الإلكترونية ومعدات الليزر الصبغية.

٥٧- وقد أعقب العقد الخاص بتوريد معدات فصل بالليزر البخاري إلى لشقر أباد إبرام عدد من الاتفاقات ذات الصلة مع المورّد ذاته. وأفادت إيران بأنه، نظراً لعجز المورّد عن استصدار رخص تصدير لبعض المعدات، لم يورَّد في إطار العقد سوى بعض هذه المعدات، بالإضافة إلى توفير بعض التدريب والوثائق. وأفادت إيران بأنها بذلت محاولات لشراء المعدات الناقصة، كمعدات ليزر بخار نحاس إضافية، ومخانق أشعة إلكترونية، ولم تحرز في ذلك نجاحاً يُذكر. ووفقاً لما أفاد به المسؤولون الإيرانيون، نتيجة لهذه الصعوبات، استفادت إيران من معدات ليزر بخار النحاس ومعدات الليزر الصبغية القائمة التي أُخِذت من مختبر الفصل الشامل والتي تم شراؤها بموجب العقود السابقة، فقامت بتركيب هذه المعدات في الوعاء التجريبي في لشقر أباد حيث أجرت تجارب باستخدام نحو ٥٠٠ غم من أصل ٥٠ كغم من معدن اليورانيوم كما هو مشار إليه آنفاً. وأعلنت إيران أنه تم تحقيق مستويات إثراء باليورانيوم-٢٣٥ بنسبة ٨ر٠% خلال هذه التجارب. وتشير نتائج التحليلات التي أجرتها الوكالة حتى الآن إلى بلوغ مستويات إثراء (٩٩ر٠% يورانيوم-٢٣٥ ±٢٤ر٠%) وهو ما يتسق مع المستويات التي أعلنت عنها إيران.

٥٨- وعلى الرغم من أن العقد المتعلق بمرفق الفصل بالليزر البخاري في لشقر أباد قد حُرِّر تحديداً لغرض تسليم نظام يمكن إثبات قدرته على تحقيق مستويات إثراء بنسبة تتراوح بين ٥ر٣% و٧%، يرى خبراء الوكالة أن هذا النظام، وفقاً لتصميمه ولما يعبر عنه العقد، كان يمكن أن يكون قابلاً لإنتاج يورانيوم شديد الإثراء فيما لو تم تسليم مجموعة المعدات برمتها. ورداً على أسئلة الوكالة المتعلقة بهذا التقييم، أحالت إيران إلى العقد والبارامترات التصميمية الواردة فيه، وقدمت معلومات تبرهن على أن المعدات التي تم تسليمها فعلياً إلى إيران بموجب هذا العقد ذات قدرة محدودة جداً على إنتاج يورانيوم شديد الإثراء (أي بكميات لا تتعدى الغرامات). ويؤكد الباحثون الإيرانيون في مجال الفصل بالليزر البخاري أنهم لم يدركوا أهمية هذه السمات عندما تفاوضوا وتعاقدوا على توريد وتسليم مرفق الفصل بالليزر البخاري في لشقر أباد.

٥٩- وقد أتمت الوكالة استعراضها لبرنامج إيران الخاص بالفصل بالليزر البخاري؛ حيث خلصت إلى أن الأوصاف التي قدمتها إيران لمستويات الإثراء المحققة باستخدام هذا النوع من الفصل في مختبر الفصل الشامل التابع لمركز طهران للبحوث النووية وفي لشقر أباد، والأوصاف التي قدمتها لكميات المواد المستخدمة في أنشطتها السابقة، تتسق مع المعلومات المتاحة للوكالة حتى الآن. وعرضت إيران جميع المعدات الرئيسية المعلن عنها، وتحققت منها الوكالة. وإذا كان قد تم، كما أعلنت إيران، طرح اليورانيوم المتبخر وبعض أجهزة التجميع جانباً كنفايات، خصوصاً في موقع قم للتخلص من النفايات، فلن يكون مجدياً استخلاص الكميات الضئيلة من المواد النووية المستخدمة بما يتعذر معه بالتالي إجراء حصر دقيق للمواد النووية. وسوف تواصل الوكالة رصد الأنشطة المتصلة بالليزر في إيران كمسألة تتعلق بالتنفيذ الروتيني للضمانات.

**ألف-١-٥- تصنيع الوقود**

**التطور**

٦٠- في عام ١٩٨٥، بدأت إيران في تشغيل مختبر لتصنيع الوقود في أصفهان، أبلغت به الوكالة في عام ١٩٩٣ وقدّمت المعلومات الخاصة بتصميمه إلى الوكالة في عام ١٩٩٨. ولا يزال هذا المختبر قيد التشغيل، وهو مناسب لإنتاج أقراص الوقود على نطاق ضيق.

٦١- ومن المقرر أن يبدأ في عام ٢٠٠٧ إدخال محطة تصنيع الوقود المزمع تشييدها في أصفهان في نطاق الخدمة. وطبقاً للمعلومات التصميمية الأولية التي قدمتها إيران، يُتوقع أن ينتج هذا المرفق ٤٠ طناً سنوياً من وقود ثاني أكسيد اليورانيوم (بنسبة إثراء أقصاها ٥%) لأغراض مفاعلات البحوث والقوى.

٦٢- وإيران في سبيلها أيضاً إلى بناء محطة لإنتاج الزركونيوم في أصفهان ستكون قادرة، عند اكتمالها، على إنتاج ١٠ أطنان من أنابيب الزركونيوم سنوياً.

**الاستنباطات**

٦٣- في رسالة مؤرخة ٥ أيار/مايو ٢٠٠٣، أبلغت إيران الوكالة بخطتها الرامية إلى البدء في عام ٢٠٠٣ في تشييد محطة لتصنيع الوقود. وفي ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، قدمت إيران معلومات أولية عن تصميم محطة تصنيع الوقود ذكرت فيها أن قدرة المحطة ستبلغ ٣٠ طناً من ثاني أكسيد اليورانيوم سنوياً. وفي ٣١ آب/أغسطس ٢٠٠٤، قدمت إيران معلومات تصميمية مستوفاة عبرت عن زيادة في قدرة المحطة بحيث بلغت ٤٠ طناً من ثاني أكسيد اليورانيوم سنوياً، أُعلِن أنه يراد بها استيعاب احتياجات محطة بوشهر للقوى النووية من الوقود (حوالي ٢٥ طناً من ثاني أكسيد اليورانيوم سنوياً) ومفاعل الماء المضغوط البحثي الذي تبلغ قدرته ٤٠ ميجاواط ( IR-40) (حوالي ١٠ أطنان من ثاني أكسيد اليورانيوم سنوياً).

### ألف-١-٦- برنامج المفاعلات

#### التطور

٦٤- تملك إيران في الوقت الراهن ثلاثة مفاعلات بحوث قيد التشغيل[14] تخضع لضمانات الوكالة:

- مفاعل طهران البحثي، الواقع في مركز طهران للبحوث النووية – وهو مفاعل ماء خفيف بحثي من النوع الحوضي تبلغ قدرته ٥ ميجاواط ويجري تشغيله منذ أواخر الستينات؛ وكان يُستخدَم فيه أصلاً وقود مكون من خليط شديد الإثراء من اليورانيوم والألومنيوم (يورانيوم/ألومنيوم)، إلا أنه أعيد تخطيط نسق مكوناته في أوائل التسعينات، ويُستخدَم فيه حالياً وقود مكون من خليط من أكسيد اليورانيوم الثماني/الألومنيوم مثرى باليورانيوم-٢٣٥ بنسبة ٢٠% تقريباً؛

- والمفاعل النيوتروني المصغر، الواقع في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية – وهو مفاعل ماء خفيف تبلغ قدرته ٣٠ كيلوواط، ويجري تشغيله منذ منتصف التسعينات، ويُستخدَم فيه وقود مكون من خليط من اليورانيوم/الألومنيوم مثرى باليورانيوم-٢٣٥ بنسبة ٢ر٩٠%؛

- ومفاعل الماء الثقيل الصفري القدرة، الواقع أيضاً في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية – وهو مفاعل ماء ثقيل تبلغ قدرته ١٠٠ واط، ويجري تشغيله منذ منتصف التسعينات، ويُستخدَم فيه وقود من معدن اليورانيوم الطبيعي.

٦٥- وبالإضافة إلى ذلك، فإن إيران بصدد تشييد المفاعل IR-40 في أراك (رغم أنه كان يُزمَع بناؤه أصلاً في أصفهان، يقال إن قراراً اتُّخِذ في عام ٢٠٠٢ ببناء المفاعل في أراك بدلاً من ذلك). وقد استُكمِل التصميم الأساسي للمفاعل IR-40 في عام ٢٠٠٢، وهو يتيح استخدام أكسيد اليورانيوم الطبيعي كوقود. ومن المزمع أن يبدأ تشغيله في عام ٢٠١٤. وإيران عاكفة أيضاً على بناء محطة لإنتاج الماء الثقيل في أراك، وقالت إنها تعتزم البدء في إنتاج الماء الثقيل بهذه المحطة في عام ٢٠٠٤.

٦٦- والوحدة ١ من محطة بوشهر للقوى النووية عبارة عن مفاعل ماء خفيف تبلغ قدرته ١٠٠٠ ميجاواط (كهربائي) مصمم لاستخدام أكسيد اليورانوم الضعيف الإثراء (مثرى باليورانيوم-٢٣٥ بنسبة أقصاها ٥%). ومن المقرر أن يبلغ أول مرحلة حرجية في عام ٢٠٠٦.

#### الاستنباطات

٦٧- خلال الزيارة التي قام بها المدير العام إلى إيران في شباط/فبراير ٢٠٠٣، أكدت إيران معلومات واردة من مصادر مفتوحة بشأن تشييد محطة بوشهر للقوى النووية. ورغم عدم تقديم أية معلومات محددة عن الاستخدام المزمع لهذه المحطة، أشارت إيران إلى احتمال تصدير ماء ثقيل. وفي أيار/مايو ٢٠٠٣، أبلغت إيران الوكالة بتشييدها للمفاعل IR-40، وزودت الوكالة بمعلومات أولية عن تصميم المفاعل. وأبلغت إيران الوكالة في

١٤ تملك إيران أيضاً في أصفهان مفاعل ماء خفيف دون حرجي يُستخدَم فيه وقود معدن اليورانيوم، ويعمل بضعة أيام في السنة، بالإضافة إلى مفاعل غرافيتي دون حرجي خارج نطاق الخدمة استُخدِم فيه وقود معدن اليورانيوم كذلك.

ما بعد بأنه جرى في مطلع الثمانينات اتخاذ قرار بالبدء في إجراء بحوث تطويرية تتعلق ببرنامج لمفاعلات الماء الثقيل وأنه تم، في منتصف الثمانينات، إجراء تجارب على نطاق مختبري في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية بشأن إنتاج الماء الثقيل. كما أفادت إيران بأنه تم في منتصف التسعينات اتخاذ قرار بتشييد مفاعل للماء الثقيل.

٦٨- وفي ١٢ تموز/يوليه٢٠٠٣، قدمت السلطات الإيرانية عرضاً للسمات التقنية التي يتسم بها المفاعل IR-40، والتي قيل إنها استندت إلى تصميم محلي. وكان الهدف المعلن لهذا المفاعل هو إجراء بحوث تطويرية وإنتاج نظائر مشعة تُستخدَم في أغراض طبية وصناعية. وأثناء زيارة قام بها مفتشو الوكالة في تموز/يوليه ٢٠٠٣ إلى إيران، قُدّمت لهم رسومات المفاعل IR-40. ولم تتضمن الرسومات أي إشارة إلى خلايا ساخنة، رغم أن الغرض المعلن للمرفق كان إنتاج نظائر مشعة. وأثارت الوكالة هذه المسألة مع السلطات الإيرانية، خصوصاً على ضوء التقارير الواردة من مصادر مفتوحة عن جهود بذلتها إيران مؤخراً للحصول من الخارج على أجهزة مناولة ثقيلة يمكن أن تكون مناسبة للاستخدام في الخلايا الساخنة الكبيرة الحجم.

٦٩- وأقرت إيران، في رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠٣ بأنه كان يُتوخى وجود خليتين ساخنتين لمشروع المفاعل. كما أشارت إيران، في تلك الرسالة، إلى خططها المتعلقة بتسع خلايا ساخنة لإنتاج النظائر المشعة (الموليبدينوم، واليود، والزينون، والكوبالت-٦٠، والإيريديوم-١٩٢)؛ وهي تحديداً، "أربع خلايا لإنتاج النظائر المشعة، وخليتان لإنتاج الكوبالت والإيريديوم وثلاث خلايا لمعالجة التصرف في النفايات" (بالإضافة إلى عشرة أجهزة مناولة احتياطية). إلا أنه، وفقاً للمعلومات المقدمة في تلك الرسالة، لم تكن تتوفر بعد معلومات تصميمية أو تفصيلية عن أبعاد الخلايا الساخنة أو ترتيبها النسقي الفعلي، لأن السلطات الإيرانية لم تكن تعلم خصائص أجهزة المناولة ونوافذ التدريع المصنوعة من الزجاج الرصاصي التي كان يمكنها شراؤها. وكانت إيران قد أكدت، في المعلومات التي قدمتها في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ عن تصميم المفاعل IR-40، أن لديها خططاً أولية تتعلق ببناء، يقع قرب مرافق المفاعل IR-40، يحتوي على خلايا ساخنة لإنتاج "نظائر مشعة طويلة العمر"[١٥]. ووافقت إيران على تقديم المعلومات التصميمية الأولية ذات الصلة بهذا المبنى في التوقيت الواجب. وفي أيار/مايو ٢٠٠٤، قدمت إيران معلومات مستوفاة عن تصميم المفاعل، أشارت فيها إلى أن التخطيط لاستخدام خلايا ساخنة في إنتاج "نظائر مشعة طويلة العمر" لم يعد قيد النظر على ضوء الصعوبات التي تكتنف شراء المعدات.

٧٠- وفي آب/أغسطس ٢٠٠٤، عرضت إيران على الوكالة رسومات تفصيلية كانت إيران قد تلقّتها من شركة أجنبية في عام ١٩٧٧ تتعلق بخلايا ساخنة كان يراد تشييدها في أصفهان. وأفادت إيران بأنها لم تقم بعد بإعداد مزيد من الخطط التفصيلية بشأن الخلايا الساخنة الخاصة بمجمع المفاعل IR-40 في أراك، إلا أنها استخدمت معلومات مستقاة من تلك الرسومات كأساس لتحديد مواصفات في إطار جهودها الرامية إلى شراء أجهزة لمناولة الخلايا الساخنة المزمع استخدامها لإنتاج نظائر الكوبالت والإيريديوم. وفي رسالة مؤرخة ١٩ آب/أغسطس ٢٠٠٤ أكدت إيران مجدداً مشروع الخلايا الساخنة التسع في أراك. وخلال الزيارة التي قامت بها الوكالة إلى إيران في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤ إلى إيران، أفصحت الوكالة لإيران عن أدلة تتعلق بتحريات أجرتها إيران بشأن شراء أجهزة لمناولة الخلايا الساخنة ونوافذ من الزجاج الرصاصي، وطلبت إيضاحات عن كيفية تقديم مثل هذه المواصفات المحددة والتفصيلية بخصوص طلب شراء ما لم تكن هناك تصميمات أولية لخلايا ساخنة. ورداً على ذلك، قدمت إيران إلى الوكالة وثائق تتعلق بتحريات أخرى بشأن نوافذ الزجاج الرصاصي. بيد أن إيران أكدت مجدداً أن المواصفات التي استخدمتها في تحرياتها استندت إلى

١٥ للكوبالت-٦٠ والإيريديوم-١٩٢ عمران نصفيان يمتدان ٢ر٥ سنة و ٧٤ يوماً، على التوالي.

تصميمات قدمها مورِّد أجنبي في السبعينات، وإلى خبرتها الذاتية المتعلقة بالخلايا الساخنة في مرفق MIX (مرفق لإنتاج نظائر الموليبدينوم واليود والزينون المشعة من أكسيد اليورانيوم الطبيعي) بمركز طهران للبحوث النووية. وقدمت إيران مخططاً للخلايا الساخنة بقدرة محسوبة على معالجة مستويات نشاط إشعاعي تتراوح بين ١٠٠ و١٠٠٠٠ كوري (٧ر٣ إلى ٣٧٠ تيرابكريل). بيد أن إيران أفادت بأن التصميم لن يكتمل إلا بنجاح إيران في شراء أجهزة مناولة ونوافذ زجاج رصاصي. وقد تلقت الوكالة بعض المعلومات المطلوبة من إيران، وهي عاكفة على تقييمها لكنها لا تزال في انتظار معلومات أخرى.

**ألف-١-٧- إعادة المعالجة**

**التطور**

٧١- خلال الفترة ما بين عامي ١٩٨٨ و١٩٩٣، أجرت إيران تجارب لفصل البلوتونيوم في مركز طهران للبحوث النووية. وتم في عام ١٩٩٣ تفكيك وحدات القياس المغلقة المدرعة التي أجريت فيها هذه التجارب، ونُقِلت إلى مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض حيث استُخدِمت لأغراض أخرى. وفي عام ١٩٩٥، بدأت إيران في تشييد مرفق إنتاج نظائر الموليبدينوم واليود والزينون المشعة MIX. بيد أنه لما كان الدفق النيوتروني في مفاعل طهران البحثي غير كافٍ لإنتاج النظائر المشعة المشار إليها آنفاً باستخدام كبسولات مستهدفة من اليورانيوم الطبيعي، فإنه لم يتم إدخال هذا المرفق في الخدمة حتى الآن.

**الاستنباطات**

٧٢- أقرت إيران في رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ بتشعيع كبسولات مستهدفة من ثاني أكسيد اليورانيوم المستنفد في مفاعل طهران البحثي، ثم بإجراء تجارب بعد ذلك لفصل البلوتونيوم داخل وحدات قياس مغلقة مدرعة في مبنى الأمان النووي التابع لمركز طهران للبحوث النووية. ولم يسبق تبليغ الوكالة بهذه الأنشطة ولا بالبلوتونيوم المفصول.

٧٣- وفي الاجتماعات التي عُقِدت في إيران خلال الفترة ما بين ٢٧ تشرين الأول/أكتوبر و١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، قدمت إيران معلومات إضافية عن هذه التجارب. وبناءً على قول المسؤولين الإيرانيين، أجريت تلك التجارب فيما بين عامي ١٩٨٨ و١٩٩٣ وانطوت على كريات ثاني أكسيد يورانيوم مكبوسة أو ملبدة تم تحضيرها في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية باستخدام يورانيوم مستنفد كان قد أُعفي من الضمانات في عام ١٩٧٨. وأفادت إيران بأنه تم تشعيع الكبسولات التي تحتوي على تلك الكريات في مفاعل طهران البحثي في إطار مشروع يرمي إلى إنتاج نظائر نواتج انشطارية للموليبدنوم واليود والزينون، وبأنه جرت معالجة بعض الكبسولات وتم فصل البلوتونيوم. وقد جرى فصل البلوتونيوم في مركز طهران للبحوث النووية داخل ثلاث وحدات قياس مغلقة مدرعة تم تفكيكها في عام ١٩٩٣، وفقاً لما قالته إيران، ونُقِلت إلى مبنى مختبرات جابر بن حيان، حيث استُخدِمت وحدات القياس المغلقة لإنتاج اليود حتى عام ١٩٩٩. وتم تفكيك هذه الوحدات في عام ١٩٩٩ وأزيل التلوث منها وأُرسلت إلى مركز أصفهان في عام ٢٠٠٠، حيث ظلت مخزونة فيه مع المعدات ذات الصلة منذ ذلك الحين. وذكرت إيران أن هذه التجارب قد أجريت من أجل دراسة دورة الوقود النووي واكتساب خبرات في مجال كيمياء إعادة المعالجة.

٧٤- وفي ٨ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، تمكنت الوكالة من أخذ عينات من البلوتونيوم المفصول، عُرِضت على الوكالة في شكل محلول بلوتونيوم تحتويه قارورتان، تسربت محتويات إحداهما تماماً إلى خارجها. كما عُرِضت على المفتشين، أثناء تفتيشهم لمختبرات جابر بن حيان، أربع حاويات شديدة التدريع قالت إيران إنها تحتوي على الكبسولات المستهدفة المشععة غير المعالجة. وقد تم دفن الحاويات في موقع مركز طهران للبحوث النووية، إلا أنها استُخرجت بالحفر وعُرِضت على الوكالة للتحقق منها. واستطاع مفتشو الوكالة، باستخدام معدات التحليل غير المتلف المتاحة، تأكيد أن إحدى الحاويات (المختارة عشوائيا) كانت تحتوي على المواد القوية الإشعاع المميّزة للكبسولات المستهدفة المشععة. وقد تم وضع الحاويات الأربع جميعها تحت ختم الوكالة لفحصها مستقبلاً.

٧٥- غير أن الوكالة توصلت، على أساس المعلومات المتاحة لها حتى تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، إلى الاستنتاجات التالية: أن كمية البلوتونيوم المفصول التي أعلنت عنها إيران كانت أقل مما تقتضيه الحقيقة (كميات في نطاق المليغرام وليس الميكروغرام كما أفادت إيران)؛ وأن عينات البلوتونيوم المأخوذة من وحدة قياس مغلقة قيل إنها استُخدِمت كان توافر البلوتونيوم-٢٤٠ فيها أعلى مما تبيَّن وجوده في قوارير محلول البلوتونيوم المعروضة؛ وأن هناك كمية زائدة من الأميريشيوم-٢٤١ في العينات؛ وأنه يبدو أن عمر محلول البلوتونيوم داخل القوارير أقل مما أُعلِن أنه يتراوح بين ١٢ و١٦ سنة.

٧٦- وقد قامت إيران في وقت لاحق بإعادة حساباتها باستخدام بيانات تشعيع مصوبة ومعادلة مضبوطة واستندت إلى ذلك في اعترافها، في أيار/مايو ٢٠٠٤، بأن تقديراتها النظرية لكميات البلوتونيوم الناتج صُوِّرت بأقل من حقيقتها (ميكروغرامات بدلاً من مليغرامات) وأقرت بصحة ما ذهبت إليه الوكالة من أن هذه الكميات تُقدَّر بنحو ١٠٠ مغم.

٧٧- وقد أفادت إيران بأن منشأ البلوتونيوم الذي يشتد توافر البلوتونيوم-٢٤٠ فيه هو العمل الذي تم القيام به فيما بين عامي ١٩٨٢ و١٩٨٤ بمختبر الكيمياء الإشعاعية الملحق بمركز طهران للبحوث النووية بشأن إنتاج مكاشيف دخان باستخدام الأميريشيوم-٢٤١. وذكرت إيران أنه تم استيراد الأميريشيوم-٢٤١ من الخارج قبل اندلاع الثورة الإيرانية في عام ١٩٧٩، وأوضحت أن وحدة القياس المغلقة التي استُخدِمت فيما يتعلق بالأميريشيوم-٢٤١ نُقِلت في عام ١٩٩٠ إلى المبنى الذي تم فصل البلوتونيوم فيه، لكنها استُعمِلت لأغراض تدريبية وليس لإجراء تجارب تخص البلوتونيوم. وهذا العمل، في رأي إيران، لا يفسر وجود مادة البلوتونيوم-٢٤٠ الملوِّثة فحسب، بل وكذلك ارتفاع محتوى العينات من الأميريشيوم-٢٤١. ووفقا لما تقوله إيران فإن وحدة القياس المغلقة المستخدمة في هذا العمل نُقِلت في عام ٢٠٠٠، مع وحدات قياس مغلقة أخرى، إلى مستودع في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية.

٧٨- وقد تم تناول عمر محاليل البلوتونيوم بالمناقشة خلال الاجتماعات التي عُقِدت في أوائل آب/أغسطس ٢٠٠٤. وشرحت الوكالة تفصيلياً المنهجية التي استخدمتها لتحديد عمر البلوتونيوم الذي تم فصله، والأعمال الجارية الإضافية الرامية إلى التحقق من صحة النتائج. وكرر المسؤولون الإيرانيون مقولتهم السابقة بأن التجارب أُتِمَّت في عام ١٩٩٣ ولم يجر فصل أي بلوتونيوم منذ ذلك الحين. ووافقت الوكالة على أن تجري تحليلاً إضافياً للبيانات المتاحة. وفي ١٥ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤، أُخِذت مجموعة عينات جديدة من محلول البلوتونيوم. ولا تختلف النتائج الأولية لتحليلات العينات التي أجريت حتى الآن عن تلك التي سبق الحصول

عليها، مما يرجح أنه ربما يكون قد تم فصل البلوتونيوم بعد عام ١٩٩٣. وفي ٢٩ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤، طلبت الوكالة إيضاحات إضافية، تلزم للخلوص إلى تقييم نهائي.

**ألف-١-٨- البولونيوم-٢١٠**

**التطور**

٧٩- خلال الفترة ما بين عامي ١٩٨٩ و١٩٩٣، قامت إيران بتشعيع كبسولتين مستهدفتين من البزموث، وحاولت استخراج البولونيوم من إحداهما، حيث جرى ذلك في مفاعل طهران البحثي في إطار دراسة لجدوى إنتاج مصادر نيوترونية. وقد أفادت إيران بأنه ليس لديها مشروع لإنتاج البولونيوم-٢١٠ أو لإنتاج مصادر نيوترونية باستخدام البولونيوم-٢١٠" وأنه "لم تكن هناك في الماضي أي دراسات أو مشاريع بشأن إنتاج مصادر نيوترونية باستخدام البولونيوم-٢١٠".

**الاستنباطات**

٨٠- في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣، لاحظت الوكالة من واقع سجلات تشغيل مفاعل طهران البحثي أنه تم تشعيع عينات من معدن البزموث خلال الفترة العامة ذاتها التي أجريت فيها تجارب إعادة المعالجة (١٩٨٩-١٩٩٣). ورغم أن البزموث ليس مادة نووية يُشترط الإعلان عنها وفقاً لما تقضي به اتفاقات الضمانات الشاملة، فإن تشعيعه يحظى باهتمام الوكالة حيث ينتج عنه البولونيوم-٢١٠، وهو نظير شديد الإشعاع باعث لأشعة ألفا [١٦] لا تقتصر إمكانية استخدامه على تطبيقات مدنية محددة (مثل المولدات الكهربائية الحرارية التي تعمل بالنظائر المشعة، كبطاريات نووية في الواقع[١٧])، بل يمكن استخدامه كذلك، بالاقتران مع البريليوم، لأغراض عسكرية (تحديداً، كبادئ نيوتروني في بعض تصميمات الأسلحة النووية).

٨١- وفي رسالة موجّهة إلى الوكالة بتاريخ ١٧ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، أبلغت إيران الوكالة بأن تشعيع البزموث كان بغرض إنتاج بطاريات تعمل بالنظائر المشعة وليس مصادر نيوترونية .وأثناء الزيارات التي قامت بها الوكالة إلى إيران في تشرين الثاني/نوفمبر وكانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، طلبت مزيداً من الإيضاحات وتمكّنت، في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤، من مقابلة عالِمين إيرانيين شاركا في تشعيع البزموث.. ووفقاً لما أفاد به العالِمان، تم تشعيع كبسولتين مستهدفتين من البزموث، وجرت محاولة لاستخراج البولونيوم من إحداهما ولكنها لم تُكلّل بالنجاح.وقيل إن الكبسولة المستهدفة المشعة الأخرى من البزموث قد طُرحت جانباً كنفاية. وأكد أحد العالِمين في إفادة قدمها إلى الوكالة أن هذه الأنشطة تمت في إطار "مشروع علمي لدراسة جدوى إنتاج [و]استخدام بطاريات تعمل بالنظائر المشعة."

---

١٦ للبولونيوم-٢١٠ عمر نصفي يمتد ١٣٨ يوماً.

١٧ التطبيقات المفاد عنها بشأن المولدات الكهربائية الحرارية التي تعمل بالنظائر المشعة والقائمة على البولونيوم-٢١٠ محدودة من حيث عددها.

٨٢- وفي شباط/فبراير ٢٠٠٤، أفاد المسؤولون الإيرانيون بأن التجارب كانت أيضاً جزءاً من دراسة عن المصادر النيوترونية ولكن، نظراً لأنه لم يتبق سوى بضعة سجلات تتعلق بهذا المشروع، لم تستطع إيران تقديم أدلة تدعم ادعاءاتها بشأن الغرض المُعلن. بيد أن إيران زوّدت الوكالة بوثيقة تعبر عن الموافقة على المشروع (من قِبَل إدارة مركز طهران للبحوث النووية) أشير فيها إلى هذه التطبيقات. وفي الاجتماع الذي عُقد في ٢١ أيار/مايو ٢٠٠٤، واصلت السلطات الإيرانية تمسّكها بالقول إن تشعيع البزموث كان الغرض منه إنتاج بولونيوم-٢١٠ نقي على نطاق مختبري، ونوّهت بأنه لو أحرز نجاح في إنتاج واستخراج البولونيوم-٢١٠ لأمكن استخدامه في بطاريات كهربائية حرارية تعمل بالنظائر المشعة، مثلما هي الحال بالنسبة لاستخدامه في التطبيق SNAP-3 (وهو مصدر للقوى استحدثته الولايات المتحدة لغرض استخدامه في المسابر الفضائية).

٨٣- وقد طلبت الوكالة معاينة وحدة القياس المغلقة المستخدمة لفصل البولونيوم-٢١٠، بيد أنه تم طرح وحدة القياس المغلقة جانباً كنفاية وفقاً لما أفادت به إيران. كما طلبت الوكالة الاطلاع على اقتراح المشروع الأصلي الذي قدمه العلماء المشاركون في المشروع التماساً للإذن بتنفيذه. وأفادت إيران بأنه تعذر العثور على الوثائق الأصلية، وقدمت بدلاً منها وثيقة شهدت بأنها نسخة "صحيحة دقيقة وطبق الأصل".

٨٤- ولا تملك الوكالة أية معلومات ملموسة تتعارض مع الإفادات التي قدمتها إيران. بيد أنها تظل غير واثقة إلى حد ما مما إذا كان الغرض المعلن للتجارب مستساغاً بالنظر إلى التطبيقات المحدودة جداً لمصادر البولونيوم-٢١٠ القصيرة العمر.

### ألف-٢- المترتبات

٨٥- استناداً إلى جميع المعلومات المتاحة حالياً للوكالة، من الواضح أن إيران قد أخفقت في عدد من الحالات وطوال فترة زمنية مديدة في الوفاء بالتزاماتها التي يقضي بها اتفاق الضمانات الخاص بها فيما يتعلق بالتبليغ عن المواد النووية ومعالجتها واستخدامها، وكذلك الإعلان عن المرافق التي عولجت تلك المواد وخُزّنت فيها. وفي التقارير التي قدمها المدير العام إلى مجلس المحافظين في حزيران/يونيه وآب/أغسطس وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ (الوثائق GOV/2003/40 وGOV/2003/63 وGOV/2003/75)، حدد المدير العام عدداً من حالات الإخفاق هذه والإجراءات التصحيحية الجاري اتخاذها من جانب إيران، أو تلك التي يلزم أن تتخذها بشأنها.

٨٦- ووفقاً للتقييم الذي تم التوصل إليه على ضوء جميع المعلومات المتاحة حتى الآن، يمكن إذن تلخيص هذه الإخفاقات على النحو التالي:

أ- الإخفاق في التبليغ عما يلي:

'١' استيراد يورانيوم طبيعي في عام ١٩٩١، ونقله في وقت لاحق لمواصلة معالجته؛

'٢' والأنشطة التي تنطوي على معالجة اليورانيوم الطبيعي المستورد واستعماله في وقت لاحق، بما في ذلك إنتاج مواد نووية وفقدانها، عند الاقتضاء، وتوليد ونقل النفايات الناتجة عنها؛

GOV/2004/83
Page 25

'٣' واستخدام سادس فلوريد يورانيوم طبيعي مستورد في اختبار طاردات مركزية في شركة قالاي الكهربائية في عامي ١٩٩٩ و٢٠٠٢، وما أعقب ذلك من إنتاج يورانيوم مثرى ويورانيوم مستنفد؛

'٤' واستيراد معدن يورانيوم طبيعي في عام ١٩٩٣ ونقله بعد ذلك من أجل استخدامه في تجارب الإثراء بالليزر، على نحو يشمل إنتاج يورانيوم مثرى، وفقدان مواد نووية أثناء هذه العمليات، وتوليد ونقل النفايات الناتجة عن ذلك؛

'٥' وإنتاج ثاني أكسيد اليورانيوم وثالث أكسيد اليورانيوم ورابع فلوريد اليورانيوم وسادس فلوريد اليورانيوم وكربونات يورانيل الأمونيوم انطلاقاً من كميات مستوردة من ثاني أكسيد اليورانيوم المستنفد وأكسيد اليورانيوم الثماني المستنفد وأكسيد اليورانيوم الثماني الطبيعي، وتوليد ونقل النفايات الناتجة عن ذلك؛

'٦' وإنتاج كبسولات ثاني أكسيد اليورانيوم المستهدفة في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية وتشعيعها في مفاعل طهران البحثي، ومعالجة تلك الكبسولات فيما بعد، على نحو يشمل فصل البلوتونيوم وتوليد ونقل النفايات الناتجة عن ذلك، وخزن الكبسولات المستهدفة المشععة غير المعالجة في مركز طهران للبحوث النووية.

ب- الإخفاق في الإعلان عما يلي:

'١' مرفق الإثراء التجريبي في ورشة شركة قالاي الكهربائية؛

'٢' ومحطات الإثراء بالليزر في مركز طهران والمحطة التجريبية لإثراء اليورانيوم بالليزر في لشقر أباد.

ج- الإخفاق في تقديم معلومات تصميمية، أو معلومات تصميمية مستوفاة، عما يلي:

'١' المرافق التي تم فيها تلقي وخزن ومعالجة اليورانيوم الطبيعي المستورد في عام ١٩٩١ (بما يشمل النفايات المتولدة عن ذلك) (مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض، ومفاعل طهران البحثي، ومركز أصفهان، ومرفق خزن النفايات في كلٍّ من أصفهان وأناراك)؛

'٢' والمرافق الكائنة في مركز أصفهان ومركز طهران التي تم فيها إنتاج ثاني أكسيد اليورانيوم وثالث أكسيد اليورانيوم ورابع فلوريد اليورانيوم وسادس فلوريد اليورانيوم وكربونات يورانيل الأمونيوم انطلاقاً من كميات مستوردة من ثاني أكسيد اليورانيوم المستنفد وأكسيد اليورانيوم الثماني المستنفد وأكسيد اليورانيوم الثماني الطبيعي؛

'٣' ومعلومات، في التوقيت المناسب، عن خزن النفايات في أصفهان وفي أناراك؛

'٤' ومرفق الإثراء التجريبي في ورشة شركة قالاي الكهربائية؛

'٥' ومحطات الإثراء بالليزر في مركز طهران وفي لشقر أباد، والأماكن التي عولجت وخُزّنت فيها النفايات الناتجة عن ذلك، بما فيها مرفق خزن النفايات في كاراج؛

'٦' ومفاعل طهران البحثي، فيما يخص تشعيع كبسولات اليورانيوم المستهدفة، والمرفق الكائن في مركز طهران والذي تم فيه فصل البلوتونيوم، وكذلك مرفق مناولة النفايات الملحق بمركز طهران.

د- الإخفاق، في حالات كثيرة، في التعاون من أجل تيسير تنفيذ الضمانات، حسبما تدل على ذلك أنشطة شديدة الإخفاء.

٨٧- وفي إطار الإجراءات التصحيحية، قدمت إيران تقارير التغير في الرصيد ذات الصلة بجميع هذه الأنشطة، وقدمت معلومات عن تصميم المرافق التي نُفّذت فيها هذه الأنشطة، وعرضت جميع ما لديها من مواد نووية معلنة حتى تتحقق منها الوكالة، وتعهدت في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ بأن تنفذ سياسة تقوم على التعاون والشفافية التامة.

٨٨- وربما حددت الوكالة إجراءات تصحيحية أخرى نتيجة لعمليات التقييم التي لا تزال جارية.

## باء- التعاون

### باء-١- التعاون فيما يتعلق بتنفيذ اتفاق الضمانات والبروتوكول الإضافي

٨٩- كما هو مشار إليه آنفاً، اتسم التعاون الذي أبدته إيران حتى تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ بإخفاء شديد ومعلومات مضللة وتأخير معاينة المواد والمرافق النووية فيما يتصل، على سبيل المثال، بوارداتها من المواد النووية وأنشطتها المتعلقة بالإثراء في ورشة شركة قالاي الكهربائية وفي لشقر أباد.

٩٠- وكما أشير من قبل كذلك، عقب اعتماد قرار المجلس بتاريخ ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/2003/69)، أبلغ الدكتور روحاني المدير العام، في ١٦ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، بأن إيران قد اتخذت قراراً بموافاة الوكالة، في غضون الأسبوع التالي، بكشف كامل عن أنشطة إيران النووية السابقة والراهنة. وفي رسالته إلى المدير العام بتاريخ ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، أعاد السيد أغازاده التأكيد على أن "جمهورية إيران الإسلامية [قد] قررت إعطاء صورة كاملة عن أنشطتها النووية، بغية إزالة أية التباسات أو شكوك بشأن الطابع السلمي البحت لهذه الأنشطة وبقصد بدء مرحلة جديدة من الثقة والتعاون في هذا المجال على الصعيد الدولي." كما ذكر السيد أغازاده في رسالته أن إيران مستعدة لأن "تقدم، بشفافية تامة، أية إيضاحات إضافية قد تراها الوكالة ضرورية." وأُرفِقت بالرسالة معلومات شاملة عن أنشطة إيران السابقة المتعلقة بالإثراء والتجارب

التي أجرتها في مجال تحويل اليورانيوم وفصل البلوتونيوم.[١٨] وأرفقت بالرسالة معلومات شاملة عن أنشطة إيران السابقة المتعلقة بالإثراء والتجارب التي أجرتها في مجال تحويل اليورانيوم وفصل البلوتونيوم. ورغم إحراز تقدم ملموس في بعض المجالات منذ ذلك الحين، فإن الوكالة لا تزال بصدد تقييم بعض المعلومات المقدمة ضمن تلك الرسالة وفي الإيضاحات اللاحقة.

٩١- وحسبما توخى الدكتور روحاني كذلك في ١٦ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، تم توقيع بروتوكول إضافي لاتفاق الضمانات الخاص بإيران في ١٨ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣. ووفقاً لما أفادت به إيران، سيتطلب إنفاذ البروتوكول الإضافي، في جملة أمور، التصديق على النص، وهو ما لم يحدث بعد. ومع ذلك، واصلت إيران العمل وكأن البروتوكول الإضافي الخاص بها نافذ، حسبما تعهدت في رسالتها إلى الوكالة بتاريخ ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣.

٩٢- وفي ٢١ أيار/مايو ٢٠٠٤، قدمت إيران الإعلانات البدئية التي يقضي بتقديمها بروتوكولها الإضافي. وعند إرسال الإعلانات، أبلغت إيران الوكالة بأنها مقدَّمة "قبل الموعد المقرر وهو ١٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٤"، استجابة لطلب المدير العام أثناء زيارته إلى إيران في نيسان/أبريل ٢٠٠٤. وفي ٦ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤، قدمت إيران استيفاءً لإعلاناتها.

٩٣- وقد تم تناول تعقيبات الوكالة على الإعلانات الإيرانية بالمناقشة مع إيران في تموز/يوليه وآب/أغسطس وتشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤. وأتاحت هذه المناقشات كذلك فرصة كي ترد الوكالة على طلبات الإيضاحات التي التمستها إيران بشأن تفسير بعض أحكام البروتوكول الإضافي. وبناءً على طلب الوكالة، قدمت إيران عدداً من التنقيحات.

٩٤- ومنذ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، شهد التعاون الإيراني تحسناً جديراً بالتقدير، وإن ظلت المعلومات في بعض الحالات ترد بصورة بطيئة وتُقدَّم استجابة لطلبات الوكالة. ومنذ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، يسَّرت إيران في التوقيت المناسب معاينة الوكالة لمواد ومرافق نووية في إطار اتفاق الضمانات والبروتوكول الإضافي اللذين يخصانها، بالإضافة إلى أماكن أخرى في إيران، وسمحت للوكالة بأخذ عينات بيئية كما طلبت هي ذاتها.

٩٥- بيد أن إيران طبقت قيوداً واسعة على استعمال الوكالة للمعدات التي تخصها في التقاط صور فوتوغرافية وعلى نقل هذه الصور من إيران إلى فيينا (بغرض استخدامها في التقييم وكمستندات أساسية للتفتيش). ولما كانت الوكالة تود كذلك الاحتفاظ بسجل للاجتماعات التي عقدتها في إيران، فقد وافقت إيران على أن تستخرج للوكالة نسخاً من الأشرطة الخاصة بها، على أن يتم حفظها تحت ختم الوكالة في إيران. وقد زادت هذه القيود من صعوبة قيام الوكالة، من مقرها في فيينا، بإجراء تحليل وتقييمات دقيقة في وقت لاحق لنتائج الاجتماعات التي عُقِدت في إيران.

١٨ أشار السيد أغازاده في رسالته أيضاً إلى أن حكومة بلده تتوقع من الوكالة "أن تدرك، عند إعداد تقريرها، مخاوف وقيود إيران فيما يخص الإفشاء التام لمعلومات تفصيلية عن هذه الأنشطة في الماضي، لا سيما تخوفها من توسيع نطاق العقوبات غير المشروعة الرامية إلى منع إيران من ممارسة حقها الثابت في استخدام التكنولوجيا النووية لأغراض سلمية حسبما نصت عليه المادة الرابعة من [معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية]."

**باء-٢- زيارات ومناقشات متصلة بالشفافية**

٩٦- انسجاماً مع سياستها المعلنة وهي أنها ستقدم، بشفافية تامة، أي إيضاحات إضافية قد ترتئيها الوكالة ضرورية، أتاحت إيران للوكالة، منذ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، على أساس طوعي، معاينة معلومات وأماكن إضافية معينة بناءً على طلب الوكالة، وذلك توخياً لبناء الثقة.

٩٧- ففي ٥ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، زارت الوكالة ثلاثة أماكن في مجمّع صناعي قائم في كولاهدوز غربي طهران جاء ذكرها في تقارير لمصادر مفتوحة بأنها ذات صلة بأنشطة إثراء. وفي حين لم تُشاهد في تلك الأماكن أي أعمال يمكن ربطها مباشرة بإثراء اليورانيوم، فقد أخذت منها عينات بيئية. ولم تكشف نتائج تحليلها عن أي مؤشرات على وجود أنشطة منطوية على استخدام مواد نووية.

٩٨- وأثناء اجتماع مجلس المحافظين في حزيران/يونيه ٢٠٠٤، طلبت الوكالة من إيران أن تتيح لها، توخياً للشفافية، معاينة موقع لافيسان-شيان بالنظر إلى الإشارة التي أبديت أثناء اجتماع المجلس إلى الموقع المذكور في إطار أنشطة متصلة بالمجال النووي زعم أنها نُفذّت فيه (بما يشمل وجود عدادات للجرعات في الجسم بمجمله) وإلى احتمال ممارسة إيران التكتّم من أجل إخفاء تلك الأنشطة وذلك من خلال إزالة جميع المباني من الموقع المذكور بعد تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣.

٩٩- وأفادت إيران بأن الموقع قد أزيل استجابة لقرار أمر بإعادة الموقع إلى بلدية طهران إثر نزاع بين البلدية ووزارة الدفاع بشأنه. ورداً على طلب من جانب الوكالة، قدمت إيران وثائق إضافية دعماً لهذا التفسير الذي يجري تقييمه في الوقت الراهن. وفي الفترة ما بين ٢٨ و ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٤، زارت الوكالة موقع لافيسان-شيان حيث أخذت عينات بيئية. كما أخذت الوكالة عينات بيئية من عدادين للجرعات في الجسم بمجمله (كان أحدهما موجوداً سابقاً في موقع لافيسان-شيان، في حين يوجد الآخر في أصفهان)، ومن مقطورة قيل إنها كانت تحتوي على أحد هذين العدادين حينما كان موجوداً في لافيسان-شيان. ومع أن وصف إيران للأحداث المتعلقة بعدادي الجرعات في الجسم بمجمله، من حيث علاقتهما بهذا الموقع، يبدو أنه مستساغ، فما زال من الضروري عرض المقطورة التي قيل إنها كانت تحتوي العداد الآخر وذلك لغرض أخذ عينات منها.

١٠٠- وقدمت إيران وصفاً وسرداً تسلسلياً فيما يخص ثلاث مؤسسات كانت قائمة في موقع لافيسان-شيان في الفترة ما بين عامي ١٩٨٩ و ٢٠٠٤. ووفقاً للوصف الذي قدمته إيران، كان قد أنشئ مركز بحوث الفيزياء في هذا الموقع في عام ١٩٨٩ بغرض "التأهب لمكافحة وقوع إصابات وتحييدها فيما ينجم عن شن هجمات ووقوع حوادث نووية (أي دفاع نووي) فضلا عن تقديم الدعم وتوفير النصائح والخدمات العلمية لوزارة الدفاع ". وقدّمت إيران قائمة تتضمن أحد عشر نشاطاً تم الاضطلاع به في مركز بحوث الفيزياء إلا أنها رفضت، مشيرةً إلى مخاوف أمنية، تقديم قائمة بالمعدات المستخدمة في المركز. وفي رسالة إلى الوكالة مؤرخة ١٩ آب/أغسطس ٢٠٠٤، أفادت إيران كذلك بـ"عدم وجود أي مواد نووية يمكن الإعلان عنها وفقاً لضمانات الوكالة" وأكّدت من جديد ما أفادت به سابقاً بأنه "لم يَجر في لافيسان-شيان التعامل بأي مواد نووية أو القيام بأنشطة نووية متصلة بدورة الوقود."

١٠١- وأوضحت إيران أن الأنشطة في مركز بحوث الفيزياء في لافيسان قد أوقفت في عام ١٩٩٨ وأن المركز قد تم تحويله إلى مركز الدراسات البيولوجية الذي شارك في أنشطة متعلقة ببحوث تطويرية بيولوجية

GOV/2004/83
Page 29

وبمجال "الوقاية من الإشعاعات". ووفقاً لما أفادت به إيران، فإن معهد الفيزياء التطبيقية كان قائماً أيضاً في الموقع في عام ٢٠٠٢، ومع أن بعض الأنشطة البيولوجية تَوَاصَلَت هناك، فقد كان غرضها الرئيسي هو استخدام قدرات الجامعات القائمة في البلد (وبخاصة القدرات المتوافرة في جامعة مالك أشطر قرب أصفهان) لتلبية احتياجات وزارة الدفاع في مجالي التعليم والبحوث التطويرية.

١٠٢- وجرى تحليل عينات النباتات والتربة التي تم جمعها من موقع لافيسان-شيان، ولم يكشف تحليلها عن أي دليل على وجود مواد نووية. بيد أنه ينبغي أن يُوضع في الاعتبار أن من الصعب جداً كشف مواد نووية في عينات التربة نظراً لإزالة الموقع. ويُضاف إلى ذلك أنه بالنظر إلى إزالة المباني، فإن الوكالة ليست في وضع يمكّنها من التحقّق من طبيعة الأنشطة التي جرت هناك.

١٠٣- وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤، قدمت إيران بعض المعلومات إلى الوكالة رداً على طلب الوكالة بأن تُزوّد بمعلومات فيما يتعلق بالجهود المبذولة من جانب مركز بحوث الفيزياء بشأن الحصول على مواد ومعدات ذات استخدام مزدوج يمكن أن تفيد في أنشطة إثراء أو تحويل اليورانيوم. ومازالت الوكالة تنتظر تلقّي معلومات وإيضاحات إضافية من إيران بشأن هذه المسألة.

١٠٤- ووفقاً للممارسة التي تتبعها الوكالة في إطار تقييمها للبرامج النووية للدول الأخرى، فقد ناقشت الوكالة مع السلطات الإيرانية معلومات مستقاة من مصادر مفتوحة تتعلق بمعدات ومواد ذات استخدام مزدوج وذات تطبيقات في المجال العسكري التقليدي وفي النطاق المدني وكذلك في المجال العسكري النووي.

١٠٥- وأعيدت مناقشة اقتناء إيران لمعدات ومواد من هذا القبيل مع المسؤولين الإيرانيين في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤، وهو الوقت الذي أكّدت فيه الوكالة من جديد، وتوخياً للشفافية، طلبها القيام بزيارة إلى موقع كائن في بارشين من أجل توفير توكيد بشأن عدم وجود مواد وأنشطة نووية غير معلنة في هذا الموقع. ولتبديد مخاوف إيران حيال زيارة كهذه تتوخّى الشفافية، أرسلت الوكالة إلى إيران في ٢٥ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤ مذكرة حدّدت فيها طرائق يمكن بموجبها القيام بالزيارة المذكورة.

## جيم- التقييم الإجمالي الراهن

١٠٦- بذلت إيران جهوداً جوهرية طوال العقدين الماضيين في سبيل حيازة دورة وقود نووي مستقلة. وتحقيقاً لهذه الغاية، أجرت إيران تجارب لامتلاك الدراية الفنية اللازمة لكل جانب من جوانب دورة الوقود تقريباً. ويرمي برنامج إيران النووي الراهن لدى استكماله، وحسبما تفهمه الوكالة، إلى بلوغ مرحلة استهلالية مستقلة من دورة الوقود النووي، بما يشمل تعدين اليورانيوم وطحنه، والتحويل، والإثراء، وصنع الوقود، وإقامة مفاعل ماء خفيف، وإنتاج ماء ثقيل، وإقامة مفاعل بحوث يعمل بالماء الثقيل، وإقامة مرافق بحوث تطويرية مرتبطة بذلك كله. كما أجرت إيران بعض التجارب على نطاق مختبري تتعلق بإعادة معالجة وقود مشعع، وهي ماضية في إجراء بحوث تطويرية في مجال معالجة النفايات المشعة وخزنها والتخلص منها.

١٠٧- ولم يتم الإعلان للوكالة عن جوانب عديدة من أنشطة وتجارب إيران المتعلقة بدورة الوقود النووي، وبخاصة في مجالات إثراء اليورانيوم وتحويل اليورانيوم وفصل البلوتونيوم، وفقاً لما تقتضيه التزامات إيران بموجب اتفاق الضمانات الخاص بها. وتَوَاصَلَت سياسة الإخفاء التي اتّبعتها إيران حتى تشرين الأول/أكتوبر

GOV/2004/83
Page 30

٢٠٠٣ فأسفرت عن خروق عديدة لالتزامها بالامتثال لهذا الاتفاق. ومنذ ذلك الوقت، تم إحراز تقدم جيد في تصويب تلك الخروق من جانب إيران وفي قدرة الوكالة على التأكّد من جوانب محدّدة من إعلانات إيران الراهنة التي ستُتابع باعتبارها مسألة روتينية متصلة بتنفيذ الضمانات.

١٠٨- ومازالت ثمة قضيتان مهمتان لهما صلة بالاستقصاء الذي تضطلع به الوكالة في سبيل توفير توكيد بعدم وجود أي أنشطة إثراء غير معلنة في إيران، وهما: منشأ التلوّث بجسيمات اليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الإثراء الذي عُثر عليه في أماكن شتى في إيران؛ ومدى ما بذلته إيران من جهود من أجل استيراد وصنع واستخدام طاردات مركزية قائمة على كل من تصميم الطراز P-1 وتصميم الطراز P-2.

١٠٩- وفيما يتعلق بالقضية الأولى، أي قضية التلوّث، فمنذ صدور التقرير الأخير المقدّم إلى المجلس، تواصل الوكالة والدولة التي نشأ منها معظم الطاردات المركزية المستوردة طراز P-1، تقاسم نتائج التحاليل التي تخص كلا منهما، وذلك في إطار جهد تعاوني. وهذه النتائج لا تتناقض عموماً مع نتائج تحليل العينات المأخوذة في إيران. ويشير تقييم الوكالة الإجمالي الراهن بشأن هذه القضية إلى أن البيانات المتاحة حتى تاريخه من خلال أخذ العينات البيئية تنحو، في المحصّلة، إلى دعم ما أفادت به إيران عن المنشأ الأجنبي لكثير من التلوّث المُلاحظ. بيد أنه لا يمكن استبعاد تفسيرات أخرى محتملة في هذه المرحلة الزمنية المحدّدة، وتواصل الوكالة هذا الاستقصاء في محاولة للتأكّد من المصدر الفعلي للتلوّث. ولعل القيام بأخذ العينات والتحليل بصورة مستقلة يمكّن الوكالة من التأكّد من صحة البيانات التي أدلت بها إيران في هذا الصدد. أما المشاورات مع الدولة المعنية بخصوص هذا الأمر فهي ماضية قدماً، ومن المُتوقّع التوصّل إلى اتفاق قريباً على الطرائق الملائمة بشأن أخذ هذه العينات.

١١٠- وفيما يتعلق بالقضية الثانية، يلزم إجراء مزيد من الاستقصاء بشأن شبكة الإمداد السرية لكي يتسنّى للوكالة اختتام تقييمها بشأن نطاق برنامج إيران للإثراء بالطرد المركزي، مع مراعاة المعلومات الإضافية التي قدمتها إيران عن اجتماعاتها مع وسطاء الشبكة. وكانت عدة دول قد وفرّت دعماً مهماً للوكالة من خلال تقديمها معلومات عن استخدام إيران لوسطاء لأغراض الشراء. ويُضاف إلى ذلك أن المشاورات ماضية في سبيلها مع الدولة التي نشأت منها التكنولوجيا الخاصة بالطاردتين المركزيتين طراز P-1 و طراز P-2، التي حصلت عليها إيران. ويتعلق أحد جوانب هذا الاستقصاء بما أفادت به إيران وهو أنها لم تتابع أي عمل بشأن تصميم الطاردة المركزية طراز P-2 في الفترة ما بين عامي ١٩٩٥ و ٢٠٠٢، حيث إن الأسباب التي قدمتها إيران فيما يتعلق بهذه الفجوة الواضحة لا توفر توكيداً كافياً بعدم القيام بأي أنشطة ذات صلة خلال تلك الفترة.

١١١- ومازلت الوكالة عاكفة على تقييم جوانب أخرى من برنامج إيران النووي السابق، بما في ذلك ما كانت قد أفادت به عن تجارب فصل البلوتونيوم، لا سيما ما يتعلق منها بالتواريخ التي أجريت فيها تلك التجارب. وبالإضافة إلى ذلك، ورغم قيام إيران بتقديم معلومات تصميمية أوليّة عن مفاعل البحوث طراز IR-40 الذي يعمل بالماء الثقيل، الذي من المفترض أن يبدأ تشييده في عام ٢٠٠٤، أثارت الوكالة بعض التساؤلات بشأن محاولات إيران الرامية إلى شراء أجهزة مناولة ونوافذ زجاجية رصاصية لأغراض الخلايا الساخنة. وبالنسبة للقضية الأخيرة، قدمت إيران، في تشرين الأول/أكتوبر وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، بعض الإيضاحات التي يجري تقييمها في الوقت الحاضر.

١١٢- وتم حصر جميع المواد النووية المعلنة الموجودة في إيران، ولذا لم تشهد هذه المواد تحريفاً صوب أنشطة محظورة. بيد أن الوكالة ليست في وضع بعد يمكّنها من الخلوص إلى استنتاج بعدم وجود أي مواد أو أنشطة نووية غير معلنة في إيران. فعملية استخلاص استنتاج كهذا، بعد بدء نفاذ بروتوكول إضافي، عادةً ما تستغرق وقتاً طويلاً. بيد أنه نظراً للطابع غير المعلن سابقاً الذي اتّسمت به جوانب مهمة من برنامج إيران النووي، ونمط الإخفاء الذي اتبعته إيران سابقاً، يُتوقّع أن يستغرق الخلوص إلى هذا الاستنتاج وقتاً أطول مما يستغرقه في ظروف عادية. ومن أجل الإسراع بهذه العملية، لا مناص من أن تتعاون إيران تعاوناً نشطاً في تنفيذ اتفاق الضمانات الخاص بها وبروتوكوله الإضافي، وأن تتوخّى الشفافية التامة. ويلزم أيضاً أن تقدم دول أخرى مساعدتها وتعاونها، كما هو مبيّن أعلاه، من أجل حسم القضايا المعلّقة.

١١٣- وتواصل الوكالة متابعة تقارير مستقاة من مصادرة مفتوحة ذات صلة ببرنامج إيران النووي. وتجدر الإشارة، في هذا الصدد، إلى أن المواد النووية هي موطن التركيز الذي تنصب عليه اتفاقات الضمانات والبروتوكولات الإضافية التي تعقدها الوكالة وأن سلطة الوكالة القانونية في متابعة التحقّق من أنشطة محتملة تتعلق بأسلحة نووية تكون، في ظل عدم معاينة المواد النووية، سلطة محدودة. بيد أنه وفقاً للممارسة التي تتبعها الوكالة في إطار تقييمها للبرامج النووية للدول الأخرى، واصلت الوكالة، بالتعاون مع إيران، متابعة تقارير مستقاة من مصادر مفتوحة تتعلق بمعدات ومواد ذات استخدام مزدوج وذات تطبيقات في المجال العسكري التقليدي وفي النطاق المدني وكذلك في المجال العسكري النووي. وسمحت إيران للوكالة، على سبيل تدبير لبناء الثقة، بزيارة عدد من المواقع المتصلة بالدفاع، بما في ذلك موقعا كولاهدوز ولافيسان. وفي حين لم تعثر الوكالة على أي أنشطة متصلة بالمجال النووي في كولاهدوز، فإنها مازالت تقيّم معلومات (تنتظر تلقّي بعض المعلومات الإضافية) تتعلق بموقع لافيسان. ومازالت الوكالة تنتظر أيضا تلقّي إذن بزيارة موقع بارشين.

١١٤- وستواصل الأمانة استقصاءها لجميع القضايا المعلّقة الباقية ذات الصلة ببرنامج إيران النووي، وسيواصل المدير العام تقديم تقارير في هذا الصدد إلى المجلس حسب الاقتضاء.

## ثانياً- طلبات أخرى قدمها المجلس: التعليق

١١٥- كما يتّضح من الفقرة ٨ من الوثيقة GOV/2004/79، رجا مجلس المحافظين من المدير العام أن يقدم تقريرا عن "استجابة إيران للطلبات التي قدمها إليها المجلس في قراراته السابقة، لا سيما طلباته المتصلة بالتعليق التام لجميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة".

١١٦- وكان مجلس المحافظين قد اعتمد خمسة قرارات[١٩] وأقرّ موجزاً واحداً أعدّه الرئيس[٢٠] قدم من خلالها المجلس عددا من الطلبات إلى إيران. ويمكن تلخيص تلك الطلبات على أنها تندرج ضمن مجموعة أو أكثر مما يلي:

---

١٩ ترد قرارات المجلس المتعلقة بتنفيذ اتفاق الضمانات في إيران، بموجب معاهدة عدم الانتشار، مستنسخة في الوثائق التالية: الوثيقة GOV/2004/79، المؤرخة ١٨ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤؛ والوثيقة GOV/2004/49، المؤرخة ١٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٤؛ والوثيقة GOV/2004/21، المؤرخة ١٣ آذار/مارس ٢٠٠٤؛ والوثيقة GOV/2003/81، المؤرخة ٢٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣؛ والوثيقة GOV/2003/69، المؤرخة ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣.

٢٠ الفقرات من ٥٢ إلى ٥٨ من الوثيقة GOV/OR.1072 (المؤرخة ١٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٣).

GOV/2004/83
Page 32

أ- طلبات تدعو إيران إلى الامتثال لالتزاماتها بموجب اتفاق الضمانات الخاص بها، وحسم جميع القضايا المعلّقة (بما في ذلك القضايا المتصلة بالتلوّث باليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الإثراء، وطبيعة ونطاق برامج إيران المتصلة بالإثراء بالطاردات المركزية طراز P-2 والإثراء بالليزر، والتجارب المتعلقة بالبولونيوم-٢١٠)، واتخاذ تدابير تصحيحية، وإتاحة كل من المعاينة اللازمة لأماكن محددة والاتصال بموظفين والحصول على المعلومات المطلوبة منها بموجب اتفاق الضمانات الخاص بها، بما في ذلك عن طريق تقديم إعلانات كاملة عن برنامجها النووي السابق والراهن، لا سيما برنامجها الخاص بالإثراء وما يخص تجاربها في مجال التحويل، وعن طريق السماح بأخذ عينات بيئية؛

ب- وطلبات تدعو إيران إلى التوقيع والتصديق على بروتوكول إضافي لاتفاق الضمانات الخاص بها - يستند إلى البروتوكول النموذجي الإضافي - وتنفيذه تنفيذاً كاملاً، وإلى التصرف، كتدبير لبناء الثقة، وفقاً للبروتوكول الإضافي المذكور إلى حين بدء نفاذه، بما في ذلك الامتثال للموعد النهائي لتقديم الإعلانات المنصوص عليها في المادة ٣ من البروتوكول؛

ج- وطلبات تدعو إلى توخّي الشفافية والتعاون مع الوكالة؛

د- وطلبات تدعو إيران إلى تعليق جميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة، بما في ذلك أن تعيد النظر في قراراتها بشأن البدء في إجراء اختبارات إنتاجية في مرفق تحويل اليورانيوم؛ ويرتبط بهذه الطلبات ما قدمه المجلس من طلبات إلى إيران يدعوها فيها إلى عدم إدخال مواد نووية إلى محطة ناتانز وإلى إعادة النظر في قرارها بشأن البدء في إجراء اختبارات إنتاجية في مرفق تحويل اليورانيوم وفي قرارها بشأن الشروع في تشييد مفاعل بحوث يعمل بالماء الثقيل.[٢١]

١١٧- ويتناول القسم أولاً من هذا التقرير مدى استجابة إيران للطلبات المشار إليها في الفقرات الفرعية من (أ) إلى (ج) أعلاه. وتُناقش في القسم ثانياً استجابات إيران لطلبات المجلس فيما يخص قيام إيران بتعليق الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة، وهي الملخصّة في الفقرة الفرعية (د) أعلاه.

## ألف- نطاق التعليق

١١٨- كما يتّضح من الموجز الذي أعدّه الرئيس عن المداولات التي أجراها المجلس حول هذه المسألة في حزيران/يونيه ٢٠٠٣، قام المجلس في ذلك الوقت بـ" تشجيع إيران على ألا تعمد، لحين حسم القضايا المعلّقة ذات الصلة، إلى إدخال أي مواد نووية إلى مصنع الإثراء التجريبي كتدبير لبناء الثقة." وفي ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣، أكّد المجلس هذه المقولة من جديد، في القرار GOV/2003/69، فدعا إيران، في ذلك السياق، إلى "تعليق

٢١ الفقرة ٥٤ من الوثيقة GOV/OR.1072؛ والفقرة ٣ من الوثيقة GOV/2003/69؛ والفقرة ١٠ من الوثيقة GOV/2003/81؛ والفقرة ٣ من الوثيقة GOV/2004/21؛ والفقرتان ٧ و ٨ من الوثيقة GOV/2004/49؛ والفقرتان ٣ و ٤ من الوثيقة GOV/2004/79.

جميع الأنشطة اللاحقة المتصلة بإثراء اليورانيوم، بما في ذلك مواصلة إدخال مواد نووية إلى ناتانز، والقيام – كتدبير لبناء الثقة- بتعليق أي أنشطة لإعادة المعالجة ريثما يقدم المدير العام التوكيدات التي تطلبها الدول الأعضاء، ولحين تطبيق أحكام البروتوكول الإضافي تطبيقا مُرضيا."

١١٩- وفي ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، أبلغت الحكومية الإيرانية المدير العام بأنها قرّرت أن تعلّق، اعتباراً من ذلك التاريخ، جميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة في إيران، وأن تعمد تحديداً إلى ما يلي: تعليق جميع الأنشطة المضطلع بها في موقع ناتانز، وعدم إنتاج أي مواد تلقيم تغذي عمليات الإثراء، وعدم استيراد أي مفردات تتعلق بالإثراء.

١٢٠- وفي قراره GOV/2003/81، المعتمد في ٢٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، رحّب المجلس بقرار إيران الطوعي بتعليق جميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة، وطلب من إيران التقيد بقرارها هذا على نحو كامل وقابل للتحقّق منه، وأيّد قبول المدير العام الدعوة التي وجهتها إليه إيران من أجل التحقّق من تنفيذ قرارها المذكور وتقديم تقرير في هذا الشأن.

١٢١- وفي مذكرتها الشفوية المؤرخة ٢٩ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، أبلغت إيران الوكالة بما يلي:

- أنها ستعلق تشغيل و/أو اختبار أي طاردات مركزية، سواء بمواد نووية أو بدونها، في محطة ناتانز؛
- وأنها ستعلق أي عملية أخرى متصلة بإدخال مواد نووية في أي طاردات مركزية؛
- وأنها ستعلق تركيب أي طاردات مركزية جديدة في محطة ناتانز وتركيب أي طاردات مركزية في محطة إثراء الوقود؛
- وأنها ستسحب المواد النووية من أي مرفق للإثراء بالطرد المركزي، إذا كان هذا ممكنا من الناحية العملية وفي حدود الإمكان.

١٢٢- وفي مذكرتها الشفوية المشار إليها، أفادت إيران كذلك بما يلي: أنها ليس لديها في الوقت الراهن مرفق إثراء بالطرد المركزي الغازي أيا كان نوعه في أي مكان في إيران غير المرفق الذي تقوم ببنائه في الوقت الحاضر في ناتانز، وأنها ليست لديها أيضاً خطط لكي تقوم، خلال فترة التعليق، بتشييد مرافق جديدة قادرة على الفصل النظيري؛ وأنها فكّكت مشاريعها للإثراء بالليزر وأزاحت جميع المعدات ذات الصلة؛ وأنها لا تقوم ببناء أو تشغيل أي مرفق لفصل البلوتونيوم.

١٢٣- كما أفادت إيران، في مذكرتها الشفوية، بأنه، خلال فترة التعليق: لا تعتزم إيران إبرام عقود جديدة لتصنيع آلات للطرد المركزي أو مكوناتها؛ وتستطيع الوكالة أن تشرف إشرافا تاماً على خزن جميع آلات الطرد المركزي المجمعة خلال فترة التعليق؛ ولا تعتزم إيران استيراد آلات للطرد المركزي أو مكوناتها، أو مواد تلقيم لعمليات الإثراء خلال فترة التعليق ؛ وأنه "لا يجري إنتاج أي مواد تلقيم لعمليات الإثراء في إيران."

١٢٤- وفي ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤، أبلغت إيران الوكالة بأنه سيتم إصدار تعليمات بحلول الأسبوع الأول من آذار/مارس بهدف تنفيذ القرارات الإضافية التي اتخذتها إيران طوعاً من أجل ما يلي: '١' تعليق عمليات تجميع واختبار الطاردات المركزية، '٢' وتعليق التصنيع المحلي لمكوّنات الطاردات المركزية، بما في ذلك المكوّنات المتعلقة بالعقود القائمة، إلى أبعد حد ممكن. وأبلغت إيران الوكالة أيضا بأن أي مكونات يجري تصنيعها بموجب عقود قائمة يتعذر تعليقها ستخزن وستوضع تحت ختم الوكالة. ودعت إيران الوكالة إلى التحقّق من هذه التدابير. وأكدت إيران كذلك أن تعليق أنشطة الإثراء ينطبق على جميع المرافق في إيران.

١٢٥- وفي القرار GOV2004/21، المعتمد في ١٣ آذار/مارس ٢٠٠٤، دعا المجلس إيران إلى تمديد تطبيق التزامها بالتعليق بحيث يشمل "جميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة في شتى أنحاء إيران، ورجا من المدير العام أن يتحقّق من تنفيذ تلك الخطوات تنفيذاً تاما."

١٢٦- وفي ١٥ آذار/مارس ٢٠٠٤، أبلغت إيران الوكالة بأن تحقّق الوكالة من تعليق إنتاج مكوّنات الطاردات المركزية يمكن أن يبدأ اعتبارا من ١٠ نيسان/ أبريل ٢٠٠٤. بيد أنه، بسبب نزاعات بين هيئة الطاقة الذرية الإيرانية وبعض الجهات الخاصة المتعاقدة معها، سوف تستمر ثلاث شركات خاصة في إنتاج مكوّنات الطاردات المركزية.

١٢٧- وفي رسالة مؤرخة ٢٩ نيسان/أبريل ٢٠٠٤، أبلغت إيران الوكالة بأنها تعتزم إجراء اختبارات ساخنة لخط إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم في مرفق تحويل اليورانيوم. وفي ٧ أيار/مايو ٢٠٠٤، كتبت الوكالة إلى إيران تبلغها بأن إجراء الاختبارات الساخنة لمرفق تحويل اليورانيوم، التي يستخدم فيها غاز سادس فلوريد اليورانيوم، ستكون تقنيا بمثابة إنتاج مادة تلقيم لعمليات الإثراء، وذلك نظرا لكميات المواد النووية التي تنطوي عليها تلك الاختبارات. وفي رسالة مؤرخة ١٨ أيار/مايو ٢٠٠٤، أبلغت إيران الوكالة بأن "إيران لم تقدّم، في أي وقت من الأوقات، أي تعهّد بعدم إنتاج مواد تلقيم لعملية الإثراء. فالقرار المُتخذ بشأن التعليق الطوعي والمؤقت يستند إلى نطاق واضح التحديد لا يشمل تعليق إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم."

١٢٨- وفي ٢١ أيار/ مايو ٢٠٠٤، تمكّنت إيران والوكالة من التوصّل إلى اتفاق على اقتراح الوكالة المتعلق بتواتر الزيارات التي ستتم خلال الاثني عشر شهراً المقبلة من أجل تحقّق الوكالة من تعليق إنتاج مكوّنات الإثراء بالطرد المركزي الغازي في المواقع التسعة التي أعلنت إيران أنها شاركت في تلك الأنشطة.

١٢٩- وفي ١٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٤، دعا المجلس، في القرار GOV/2004/49، إيران إلى "أن تقوم فوراً بتدارك جميع الشوائب المتبقيّة وبإزالة التفاوت القائم بشأن فهم الوكالة لنطاق قرارات إيران المتصلة بالتعليق، عن طريق عدّة أمور منها الامتناع عن إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم وعن إنتاج أي مكوّنات تخص الطرد المركزي، علاوة على تمكين الوكالة من التحقّق التام من التعليق." وفي سياق قرارات إيران الطوعيّة بتعليق جميع الأنشطة المتعلّقة بالإثراء وجميع أنشطة إعادة المعالجة، دعا المجلس إيران أيضاً إلى "أن تتطوّع، كتدبير آخر من تدابير بناء الثقة، بإعادة النظر في قرارها المتّصل بالشروع في إجراء اختبارات إنتاجيّة [في مرفق تحويل اليورانيوم]، وأن تعيد النظر كذلك، كتدبير إضافي لبناء الثقة، في قرارها بالبدء في تشييد مفاعل بحثي مهدّأ بالماء الثقيل، وذلك نظراً لأن العدول عن هذين القرارين سييسّر لإيران استعادة الثقة الدوليّة التي قوّضتها تقارير سابقة أفادت بوجود أنشطة نووية غير معلنة في إيران."

١٣٠- وفي ٢٣ حزيران/يونيه ٢٠٠٤، تلقّى المدير العام رسالة من إيران تبلغه فيها أن إيران "تخطّط [خطّطت] لتعليق تنفيذ التدابير الطوعية الموسّعة المبيّنة في المذكرة [مذكرتها] المؤرخة ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤" وأن إيران "تعتزم [اعتزمت] بالتالي أن تستأنف، تحت إشراف الوكالة، تصنيع مكوّنات طاردات مركزية وتجميع واختبار طاردات مركزية اعتبارا من ٢٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٤." وفي تلك الرسالة، طلبت إيران من الوكالة أن "تتخذ الخطوات التي قد تكون ضرورية حتى يتسنى استئناف تلك العمليات اعتبارا من ٢٩ حزيران/يونيه." وفي ٢٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٤، تلقّت الوكالة رسالة وردت فيها قائمة بالأختام التي سيتم رفعها عن مواد ومكوّنات ومعدات تتعلق بتصنيع وتجميع مكوّنات الطاردات المركزية. وفي رسالة مؤرخة ٢٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٤، أقرّت الوكالة بتسلّم رسالة إيران ووافقت على أن يقوم المُشغّل برفع الأختام المشار إليها في غياب مفتشي الوكالة.

١٣١- وفي ١٨ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤، اعتمد مجلس المحافظين القرار GOV/2004/79 الذي طلب فيه، في جملة أمور، من إيران "أن تعمد فوراً إلى تعليق جميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء، بما فيها تصنيع أو استيراد مكوّنات طاردات مركزية، وتجميع واختبار طاردات مركزية، وإنتاج مواد تلقيم سواء من خلال الاختبارات أو الإنتاج في مرفق تحويل اليورانيوم، وذلك على نحو خاضع لتحقّق الوكالة." ودعا المجلس مجددا إيران إلى "أن تقوم طوعا، كتدبير آخر لبناء الثقة، بإعادة النظر في قرارها البدء بتشييد مفاعل بحثي مهدأ بالماء الثقيل."

١٣٢- وفي رسالة مؤرخة ١٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، أبلغت حكومة إيران المدير العام بأنه، في سياق اتفاق تم التوصّل إليه في ١٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ بين حكومة إيران وحكومات ألمانيا وفرنسا والمملكة المتحدة، والممثل السامي للاتحاد الأوروبي، "قرّرت إيران، على أساس طوعي وكتدبير إضافي لبناء الثقة، مواصلة تعليقها وتوسيع نطاقه بحيث يشمل جميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة، وعلى وجه التحديد ما يلي: تصنيع واستيراد طاردات مركزية غازية ومكوّناتها؛ وتجميع أو تركيب أو اختبار أو تشغيل طاردات مركزية غازية؛ وجميع الاختبارات وعمليات الإنتاج المتعلقة بالتحويل في إي من منشآت تحويل اليورانيوم". وفي رسالتها المذكورة، فإن إيران "تذكّر [ذكّرت]، وتؤكد[أكّدت] من جديد، أنه لا يوجد لدى إيران أي نشاط متصل بإعادة المعالجة" أو "أي نشاط للاضطلاع بفصل البلوتونيوم، أو لتشييد أو تشغيل أي منشأة لفصل البلوتونيوم". وبالإضافة إلى ذلك، أفادت إيران بأن "المواد الموجودة في مرفق أصفهان لتحويل اليورانيوم سيتم إخضاعها لحالة مأمونة وآمنة ومستقرة، لا تتعدّى رابع فلوريد اليورانيوم، وذلك بالتنسيق مع الوكالة." ودعت إيران الوكالة إلى التحقّق من هذا التعليق بدءاً من ٢٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤.

## باء- أنشطة الرصد

١٣٣- واصلت الوكالة أنشطتها الشهرية الخاصة بالرصد في محطة ناتانز، وكان أحدثها في الفترة من ٩ إلى ١١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤، من أجل التأكّد من تنفيذ تعليق أنشطة الإثراء في المحطة المذكورة تنفيذاً تاماً. وتم استعراض سجلات المراقبة في قاعة السلسلة التعاقبية للتأكّد من عدم تركيب أي آلات إضافية للطرد المركزي. وتم التحقّق من الأختام الموضوعة على المعدات وعلى المواد النووية للتأكّد من أنه لم يُعبث بها ولم يَجر، من ثم، استبدالها. ومازالت قاعة السلسلة التعاقبية تحت مراقبة الوكالة، وما زالت جميع مواد التلقيم المعلنة سابقاً المحتوية على سادس فلوريد اليورانيوم تحت ختم الوكالة. وشملت الأنشطة الأخرى التي قامت بها الوكالة في إطار رصد تعهّدات إيران بالتعليق، ما يلي:

- التحقق من المعلومات التصميمية في محطة إثراء الوقود؛
- ورصد حالة الإخراج من الخدمة لمحطة الفصل النظيري التجريبية في لشقر أباد من خلال المعاينة التكميلية؛
- وعمليات التفتيش في مختبرات جابر بن حيّان المتعددة الأغراض؛
- والقيام بزيارات إلى عدّة ورش حيث كان يجري تصنيع و/أو خزن مكوّنات طاردات مركزية، بما في ذلك ورشة شركة قالاي الكهربائية.

١٣٤- وقد رفعت إيران، وأعادت إلى الوكالة أثناء زيارتها لإيران في الفترة ما بين ٦ و ١٨ تموز/يوليه ٢٠٠٤، الأختام التي كانت الوكالة تستخدمها كأحد التدابير التي تكفل لها رصد تعليق إيران لعمليات تصنيع وتجميع واختبار مكوّنات الطاردات المركزية في ناتانز، وبارس تراش، وفاراياند تكنيك. وفي منتصف آب/أغسطس ٢٠٠٤، كان قد تم تجميع واختبار نحو ٧٠ دوّاراً جديداً، وعُرضت تلك الدوّارات على الوكالة لمشاهدتها؛ وبحلول ١٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤، كان قد تم تجميع ما مجموعه ١٣٥ دوّاراً جديداً مما أوصل إجمالي عدد الدوّارات المجمعة في ناتانز إلى ١٢٧٤ دوّاراً. وتعكف الوكالة حالياً على التناقش مع إيران بشأن الترتيبات الضرورية التي تكفل للوكالة رصد تصنيع مكوّنات الطاردات المركزية وتجميع واختبار الطاردات المركزية، حسب ما ذهبت إليه رسالة إيران المؤرخة ٢٣ حزيران/يونيه ٢٠٠٤. وفي هذا السياق اقترحت الوكالة أن تضع أختاماً على الدوارات التي تم اختبارها، إلا أن إيران لم تقبل هذا التدبير حتى تاريخه. ولابد من الإشارة إلى أن رصد الوكالة لتلك الأنشطة لا يمكن اعتباره فعالاً ما لم توضع هذه الأختام.

١٣٥- وخلال الزيارة التي قامت بها الوكالة في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤ إلى مرفق تحويل اليورانيوم، أفاد المُشغّل بأنه تم تلقيم ٢٢٫٥ طن من أصل ٣٧ طناً من الكعكة الصفراء في عملية التحويل وأنه، بحلول ١٤ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤، كان قد تم إنتاج زهاء طنين من رابع فلوريد اليورانيوم. ولم تتحقّق الوكالة بعد من رابع فلوريد اليورانيوم المذكور. بيد أنه لم يكن ثمة ما يشير، حتى زيارة الوكالة الأخيرة إلى المكان، إلى أنه جرى إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم أثناء تلك الحملة. وقامت الوكالة بزيارة المبنى الخاص بإنتاج الفلور خلال الزيارة المذكورة، حيث تأكّدت أثناءها من أنه تم تركيب خمس خلايا من أصل عشر خلايا لغرض إنتاج الفلور، منها خلية واحدة كانت جاهزة للتشغيل في حين ستصبح أربع خلايا أخرى جاهزة للتشغيل قريباً.

١٣٦- وحتى تموز/يوليه ٢٠٠٤، لم يكن قد بدأ تشييد مفاعل البحوث، طراز IR-40، الذي يعمل بالماء الثقيل. بيد أن الوكالة لم تتلقّ أي اتصال من إيران يتناول بالتحديد طلب المجلس بأن تعيد إيران النظر في قرارها بشأن الشروع في تشييد مرفق من هذا القبيل.

١٣٧- ووفقاً للدعوة التي وجّهتها إيران في رسالتها المؤرخة ١٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، ستضع الوكالة ترتيبات للبدء في التحقّق من تعليق إيران اعتباراً من ٢٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤.

١٣٨- وسيواصل المدير العام تقديم تقارير إلى المجلس حسب الاقتضاء.

المرفق ١

## قائمة الأماكن ذات الصلة بتنفيذ الضمانات في إيران

| المكان | حتى تشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠٠٤ | الحالة |
|---|---|---|
| **مركز طهران للبحوث النووية** | مفاعل طهران البحثي | عامل |
| | مرفق انتاج نظائر الموليبدينوم واليود والكسنون المشعة (المرفق MIX) | تم تشييده، لكنه غير عامل |
| | *مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض | عاملة |
| | *مرفق مناولة النفايات | عامل |
| **طهران** | *شركة ڤالاي الكهربائية | مرفق إثراء تجريبي مفكك؛ يجري تحويله إلى مرفق للبحوث التطويرية المتعلقة بالإثراء بالطرد المركزي |
| **بوشهر** | محطة بوشهر للقوى النووية | قيد التشييد |
| **مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية** | المفاعل المصدري النيوتروني المصغّر | عامل |
| | مفاعل الماء الخفيف دون الحرجي | عامل |
| | مفاعل الماء الثقيل ذو القدرة الصفرية | عامل |
| | مختبر صنع الوقود | عامل |
| | مختبر كيمياء اليورانيوم | مغلق |
| | مرفق تحويل اليورانيوم | مرحلة الاختبارات الساخنة/الإدخال في الخدمة |
| | المفاعل الغرافيتي دون الحرجي | أخرج من الخدمة |
| | *محطة تصنيع الوقود | في مرحلة التصميم التفصيلي، وسيبدأ التشييد في عام ٢٠٠٤ |
| | *محطة إنتاج الزركونيوم | قيد التشييد |
| **ناتانز** | *المحطة التجريبية لإثراء الوقود | صالحة للتشغيل، لكنها معلّقة حاليا |
| | *محطة اثراء الوقود | قيد التشييد، لكنها معلّقة حالياً |
| **كاراج** | *مستودع النفايات المشعة | عامل جزئيا |
| **لشقر أباد** | *المحطة التجريبية لإثراء اليورانيوم بالليزر | فككت |
| **أراك** | *المفاعل الايراني للبحوث النووية (IR-40) | في مرحلة التصميم التفصيلي |
| | *مرفق الخلايا الساخنة لإنتاج النظائر المشعة | أعلن أنه لم يعد قيد التشييد |

GOV/2004/83
Annex 1
Page 2

| | *محطة إنتاج الماء الثقيل | قيد التشييد |
|---|---|---|
| **أناراك** | *موقع تخزين النفايات | ستحول النفايات إلى مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض |

* أعلن عنه/عنها في عام ٢٠٠٣

GOV/2004/83
Annex 2
Page 1

**المرفق ٢**

**قائمة المختصرات والمصطلحات**

| | |
|---|---|
| محطة بوشهير | محطة بوشهر للقوى النووية |
| مركز أصفهان | مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية |
| محطة أثراء الوقود | محطة إثراء الوقود المقامة في ناتانز |
| IR-40 | مفاعل البحوث النووية الإيراني المقام في أراك |
| مختبرات جابر بن حيان | مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض |
| طن | طن متري؛ طن |
| مركز طهران | مركز طهران للبحوث النووية |
| محطة ناتانز | المحطة التجريبية لإثراء الوقود المقامة في ناتانز |
| محطة أراك | محطة إنتاج الماء الثقيل المقامة في أراك |



الوكالة الدولية للطاقة الذرية

# مجلس المحافظين

**GOV/2004/60**
Date: 3 September 2004

**Restricted Distribution**
Arabic
Original: English

**نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي**

البند الفرعي ٨ (د) من جدول الأعمال المؤقت
(الوثيقة GOV/2004/51)

## تنفيذ اتفاق الضمانات، المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار، في جمهورية إيران الإسلامية

*تقرير من المدير العام*

١- خلال اجتماع مجلس المحافظين الذي عُقِد في حزيران/يونيه ٢٠٠٤، نظر المجلس في التقرير المقدم من المدير العام بشأن تنفيذ الاتفاق المعقود بين جمهورية إيران الإسلامية (المشار إليها فيما يلي باسم "إيران") والوكالة لتطبيق الضمانات في إطار معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية (اتفاق الضمانات)[1]. وقد عرض هذا التقرير، المنشور ضمن الوثيقة GOV/2004/34 (١ حزيران/يونيه ٢٠٠٤) وتصويبها Corr.1 (١٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٤)، سردا لتسلسل الأحداث التي وقعت منذ آذار/مارس ٢٠٠٤؛ وموجزات بشأن القضايا المعلقة؛ والخطوات اللاحقة والتقييمات؛ ومرفقا عن أنشطة الوكالة التحققية.

٢- وفي ١٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٤ اعتمد المجلس القرار GOV/2004/49، الذي ذكر فيه أنه:

- يقر بأن التعاون الذي أبدته إيران قد أسفر عن تمكن الوكالة من معاينة جميع الأماكن التي طلبت معاينتها، بما فيها أربع ورش تابعة لهيئة الصناعات الدفاعية؛

- ويعرب عن استيائه في الوقت ذاته إزاء الواقع القائل على وجه الإجمال، كما أوضحت تقارير المدير العام الكتابيّة والشفهيّة، بأن تعاون إيران لم يكن تعاوناً تامّاً وموقوتاً واستباقيّاً بالقدر الذي كان ينبغي أن يكون عليه، ولا سيّما الواقع القائل بأن إيران قد أرجأت إلى منتصف نيسان/أبريل زيارات كان من المزمع أصلاً القيام بها في منتصف آذار/مارس- بما فيها زيارات يقوم بها خبراء الوكالة المتخصّصون في الطرد المركزي لعدد من الأماكن المشاركة في برنامج إيران للإثراء بواسطة طاردات مركزيّة من طراز P-2 الأمر الذي أسفر في بعض الحالات عن تأخّر في أخذ عيّنات بيئيّة وتحليلها؛

---

١ الوثيقة INFCIRC/214.

04-32596

- ويشدّد على أنه مع مرور الوقت تزداد أكثر فأكثر أهمّيّة أن تعمل إيران على نحو استباقي من أجل تمكين الوكالة من اكتساب فهم تام لبرنامج إيران الإثرائي عن طريق تقديم جميع المعلومات ذات الصلة، وكذلك عن طريق السماح الفوري بمعاينة جميع البقاع والبيانات ذات الصلة وبلقاء جميع الأشخاص ذوي الصلة؛ ويدعو إيران إلى مواصلة بل تكثيف تعاونها بحيث يتسنّى للوكالة أن تزوّد المجتمع الدولي بالتأكيدات المطلوبة بشأن أنشطة إيران النوويّة؛

- ويدعو إيران إلى أن تتخذ على وجه العجلة جميع الخطوات الضروريّة من أجل حسم جميع المسائل المعلّقة، لا سيّما مسألة التلوّث باليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الإثراء الذي اكتُشِفَ في أماكن شتّى في إيران، وذلك عن طريق عدّة أمور منها تقديم معلومات إضافيّة ذات صلة بمنشأ المكوّنات المعنيّة وتفسيرات بشأن وجود مجموعة جسيّمات من اليورانيوم الشديد الإثراء بنسبة ٣٦%؛ وأيضاً مسألة طبيعة ونطاق برنامج إيران الخاص بالطاردات المركزيّة من طراز P-2، على نحو يشمل تقديم وثائق وتفسيرات كاملة بناءً على طلب الوكالة؛

- ويرحب بتقديم إيران الإعلانات المنصوص عليها في المادتين ٢ و٣ من بروتوكولها الإضافي؛ ويبرز أهمية امتثال إيران للمواعيد النهائية المتعلقة بالإعلانات الأخرى التي تقتضيها المادتان ٢ و٣ من هذا البروتوكول وأهمية أن تكون جميع تلك الإعلانات صحيحة ومكتملة؛

- ويؤكد أهمّيّة أن تستمر إيران في التصرّف وفقا لأحكام البروتوكول الإضافي من أجل طمأنة المجتمع الدولي بشأن طبيعة برنامج إيران النووي؛ ويحث إيران على التصديق دون إبطاء على بروتوكولها الإضافي؛

- ويذكّر بأن المجلس كان قد دعا إيران في قرارات سابقة إلى تعليق جميع الأنشطة المتعلّقة بالإثراء وجميع أنشطة إعادة المعالجة؛ ويرحّب بقرارات إيران الطوعيّة في هذا الصدد؛ ويأسف لأن تلك التعهّدات لم تنفّذ تنفيذاً شاملاً؛ ويدعو إيران إلى أن تقوم فوراً بتدارك جميع الشوائب المتبقية وبإزالة التفاوت القائم بشأن فهم الوكالة لنطاق قرارات إيران المتّصلة بالتعليق، عن طريق عدّة أمور منها الامتناع عن إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم وعن إنتاج أي مكوّنات تخص الطرد المركزي، علاوة على تمكين الوكالة من التحقّق التام من التعليق؛

- وفي سياق قرارات إيران الطوعيّة بتعليق جميع الأنشطة المتعلّقة بالإثراء وجميع أنشطة إعادة المعالجة، يدعو إيران إلى أن تتطوّع، كتدبير آخر من تدابير بناء الثقة، بإعادة النظر في قرارها المتّصل بالشروع في إجراء اختبارات إنتاجيّة في مرفق تحويل اليورانيوم، وأن تعيد النظر كذلك، كتدبير إضافي لبناء الثقة، في قرارها بالبدء في تشييد مفاعل بحثي مهدّأ بالماء الثقيل، وذلك نظراً لأن العدول عن هذين القرارين سييسّر لإيران استعادة الثقة الدوليّة التي قوّضتها تقارير سابقة أفادت بوجود أنشطة نووية غير معلنة في إيران؛

- ويذكّر بأن تعاون جميع البلدان الأخرى مع الوكالة على نحو تام وعاجل أمر أساسي لإيضاح مسائل معلّقة معيّنة، لا سيّما مسألة التلوّث؛

- ويشيد بالمدير العام وبالأمانة إزاء ما بذلاه من جهود حرفيّة وغير متحيّزة من أجل تنفيذ اتّفاق الضمانات المعقود مع إيران ومن أجل تنفيذ بروتوكول إيران الإضافي في انتظار دخوله حيز النفاذ، وكذلك من أجل التحقق من تعليق إيران أنشطتها المتصلة بالإثراء وأنشطتها الخاصّة بإعادة المعالجة، ومن أجل استقصاء مسارات ومصادر الإمداد؛

- ويقرّر أن يظل هذا الأمر معروضاً عليه.

٣- كما رجا المجلس، في قراره GOV/2004/49، من المدير العام أن يقدّم - قبل وقت طويل على انعقاد المجلس في أيلول/سبتمبر، أو في وقت أبكر إذا اقتضى الأمر- تقريرا عن القضايا المشار إليها آنفا وكذلك عن تنفيذ هذا القرار والقرارات السابقة المتعلقة بإيران. وهذا التقرير الحالي هو سادس تقرير في سلسلة من التقارير المكتوبة التي تتناول تنفيذ الضمانات في إيران[٢]؛ وهو يزود المجلس بصيغة مستوفاة عن التطورات التي طرأت منذ تقرير المدير العام الأخير الصادر في حزيران/يونيه ٢٠٠٤.

## ألف- تسلسل الأحداث منذ حزيران/يونيه ٢٠٠٤

٤- في الفترة من ٢٩ أيار/مايو إلى ٣ حزيران/يونيه ٢٠٠٤ زار مفتشو الوكالة عددا من الورش في إيران من أجل إرساء خط مرجعي يستند إليه في رصد تعليق إنتاج مكونات الطاردات المركزية؛ وأجروا مناقشات بشأن برنامج الطاردات المركزية من طراز P-2 ؛ وزاروا ورشة كان يتم فيها تصنيع اسطوانات دوارات مركبة من طراز P-2.

٥- وخلال بعثة أوفدت إلى إيران في الفترة من ٢٢ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٤ أجرت الوكالة عمليات تفتيشية في المحطة التجريبية لإثراء الوقود المقامة في ناتانز وفي مرفق تحويل اليورانيوم؛ كما أجرت معاينة تكميلية في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية، وعملية تحقق من المعلومات التصميمية في محطة إثراء الوقود المقامة في ناتانز وفي مرفق إنتاج نظائر الموليبدنوم واليود والكسنون المشعة التابع لمركز طهران للبحوث النووية.

٦- وفي ٢٢ حزيران/يونيه ٢٠٠٤، أي أثناء البعثة ذاتها، طلبت الوكالة معاينة موقع لافيسان شيان في طهران الذي سبق أن أشير إليه في اجتماع مجلس المحافظين المعقود في حزيران/يونيه باعتبار أنه كان ذا صلة بأنشطة نووية زُعم أنها نُفذت في إيران قبل إزالة الموقع بعد تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣. وقد زارت الوكالة هذا الموقع في ٢٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٤.

٢ التقرير الأولي الذي قدم إلى مجلس المحافظين بشأن هذا الموضوع المحدد كان قد قدمه المدير العام شفويا أثناء اجتماع المجلس في ١٧ آذار/مارس ٢٠٠٣. وبعد ذلك قدم المدير العام إلى المجلس خمسة تقارير مكتوبة: الوثيقة GOV/2003/40، المؤرخة ٦ حزيران/يونيه ٢٠٠٣؛ والوثيقة GOV/2003/63، المؤرخة ٢٦ آب/أغسطس ٢٠٠٣؛ والوثيقة GOV/2003/75، المؤرخة ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣؛ والوثيقة GOV/2004/11، المؤرخة ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤؛ والوثيقة GOV/2004/34، المؤرخة في ١ حزيران/يونيه ٢٠٠٤ وتصويبها Corr.1 المؤرخ في ١٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٤.

٧- وفي ٢٣ حزيران/يونيه ٢٠٠٤ تلقت الوكالة من إيران رسالة تحمل تاريخ اليوم نفسه جاء فيها أن إيران "تخطط [خططت] لتعليق تنفيذ التدابير الطوعية الموسعة المبينة في المذكرة [مذكرتها] المؤرخة ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤" وأن إيران "تعتزم [اعتزمت] بالتالي أن تستأنف، تحت إشراف الوكالة، تصنيع مكونات طاردات مركزية وتجميع واختبار طاردات مركزية اعتبارا من ٢٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٤." وفي تلك الرسالة طلبت إيران من الوكالة أن "تتخذ الخطوات الضرورية للتمكن من استئناف تلك العملية اعتبارا من ٢٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٤."

٨- وفي ٢٥ حزيران/يونيه ٢٠٠٤ كتب المدير العام إلى إيران؛ مشيرا إلى رسالته المؤرخة ٢٣ حزيران/يونيه ٢٠٠٤؛ ومعربا عن أمله في أن "تواصل إيران بناء ثقة دولية عبر تنفيذ قراراتها الطوعية بتعليق جميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وجميع أنشطة إعادة المعالجة"؛ ومبلغا إيران بأن الوكالة ستواصل اتصالاتها من أجل إيضاح الآثار العملية المترتبة على قرار السلطات الإيرانية. وتم تعميم كلتا الرسالتين على مجلس المحافظين، لإطلاعه عليهما، ضمن مذكرة مؤرخة ٢٥ حزيران/يونيه ٢٠٠٤.

٩- وفي ٢٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٤ تلقت الوكالة رسالة من إيران مؤرخة ٢٧ حزيران/يونيه ٢٠٠٤ قدمت فيها إيران، مشيرة إلى رسالتها المؤرخة ٢٣ حزيران/يونيه ٢٠٠٤، قائمة أختام " مطلوب [لزاما] رفعها عن مواد ومكونات ومعدات تتعلق باستئناف تصنيع وتجميع واختبار آلات طرد مركزي غازي." وفي تلك الرسالة التمست إيران أيضا رد الوكالة بشأن "رفع الأختام إما من جانب مفتشي الوكالة ...وإما من جانب المشغل ...". وفي رسالة مؤرخة ٢٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٤ أقرت الوكالة بتلقيها رسالة إيران ووافقت على أن يتولى المشغل رفع الأختام في غياب مفتشي الوكالة.

١٠- وفي الفترة من ٣٠ حزيران/يونيه إلى ٢ تموز/يوليه ٢٠٠٤ اجتمعت الوكالة في فيينا بوفد إيراني من أجل مناقشة القضايا المعلقة المتصلة بتنفيذ الضمانات. وفي نهاية هذا الاجتماع اتفقت إيران والوكالة على إجراءات تتخذ في تموز/يوليه وآب/أغسطس ٢٠٠٤ من أجل إحراز تقدم في تسوية تلك القضايا.

١١- وبناء على المتفق عليه أثناء ذلك الاجتماع زودت الوكالة إيران، في رسالة مؤرخة ٢ تموز/يوليه ٢٠٠٤، بتعليقات على الإعلانات البدئية التي قدمتها إيران في ١٥ حزيران/يونيه ٢٠٠٤ بمقتضى المادتين ٢ و٣ من البروتوكول الإضافي. وفي ٢ تموز/يوليه ٢٠٠٤ أحالت الوكالة أيضا إلى إيران، التماسا لتعليقاتها، معلومات تفيد بأن إيران قد حصلت من مصادر مفتوحة على معدات ومواد معينة ذات استخدام مزدوج، وما يتصل بها من أماكن، يمكن أن تستخدم أيضا في تطبيقات نووية غير سلمية.

١٢- وحسب المتفق عليه أيضا أثناء الاجتماع المعقود في الفترة من ٣٠ حزيران/يونيه إلى ٢ تموز/يوليه ٢٠٠٤ قدمت الوكالة إلى إيران، في ٥ تموز/يوليه ٢٠٠٤، قائمة أسئلة تتعلق ببرنامج الطرد المركزي الخاص بإيران؛ وطلبت الوكالة موافاتها بإجابات مكتوبة قبل انقضاء يوم ٢٠ تموز/يوليه ٢٠٠٤.

١٣- وأثناء زيارة قام بها مفتشو الوكالة لإيران في الفترة من ٦ إلى ١٨ تموز/يوليه ٢٠٠٤ التقت فرقة من الوكالة بمسؤولين إيرانيين من أجل مناقشة تعليقات الوكالة على الإعلانات التي قدمتها إيران بمقتضى البروتوكول الإضافي. وزارت الفرقة أيضا ناتانز من أجل استعادة مواد نووية تُركت داخل معدات وأنابيب كانت تستخدم في برنامج البحوث التطويرية المتعلقة بالطرد المركزي، وذلك في ورشة شركة ڤالاي الكهربائية.

١٤- كما أعادت إيران إلى الوكالة، أثناء تلك الزيارة، ٤٠ ختما كانت إيران قد رفعتها عن معدات ومكونات طاردات مركزية موجودة في ناتانز وبارس تراش وفاراياند تكنيك.(أنظر الفقرة ٩ أعلاه) .كما أجرت فرقة الوكالة مناقشات مع مسؤولين إيرانيين بشأن القضايا المعلقة المتصلة بتحويل اليورانيوم. وبالإضافة إلى ذلك زارت الفرقة موقع التصرف في النفايات الموجود في مدينة قم؛ وأجرت معاينة تكميلية في لشقر أباد، وفي مصنع لإنتاج اليورانيوم يقع في بندر أباس، وفي مركز طهران للبحوث النووية.

١٥- وفي ١٩ تموز/يوليه ٢٠٠٤ تلقت الوكالة رسالة من إيران مؤرخة ١٥ تموز/يوليه ٢٠٠٤ بشأن مصدر تلوث الغرفة الواقعة أسفل سقف مفاعل طهران البحثي. وقدمت إيران في تلك الرسالة معلومات جديدة بشأن مصدر المواد التي شملها التلوث.

١٦- وفي الفترة من ٢٥ تموز/يوليه إلى ٢ آب/أغسطس ٢٠٠٤ أجرى مفتشو الوكالة أنشطة تفتيشية في مفاعل طهران البحثي، وفي المحطة التجريبية لإثراء الوقود، وفي مرافق تابعة لموقع أصفهان حيث أجريت أيضا معاينة تكميلية. وفي ناتانز تفقد مفتشو الوكالة المبنى الإداري ومبنى خزن دوارات الطاردات المركزية؛ وذلك في سياق رصد تعليق إيران أنشطتها المتعلقة بالإثراء.

١٧- وفي الفترة من ٣ إلى ٨ آب/أغسطس ٢٠٠٤ التقت فرقة من الوكالة، يرأسها مدير شعبة عمليات الضمانات باء، بمسؤولين إيرانيين في طهران من أجل مناقشة القضايا المعلقة المتصلة بتنفيذ الضمانات، التي تم تحديدها أثناء الاجتماع المعقود في الفترة من ٣٠ حزيران/يونيه إلى ٢ تموز/يوليه ٢٠٠٤. وعند افتتاح الاجتماع زودت إيران الوكالة بإجابات مكتوبة على بعض الأسئلة التي كانت الوكالة قد أرسلتها من قبل إلى إيـــران. ونوقشت تلك الإجابات بالتفصيل أثناء الاجتماع.

١٨- وفي ختام الاجتماع وافقت إيران على استكمال إجاباتها المكتوبة، وعلى تزويد الوكالة بوثائق إضافية. وفي ٨ آب/أغسطس ٢٠٠٤ زودت إيران الوكالة بمزيد من المعلومات والوثائق. وعقب إجراء استعراض أولي لتلك المعلومات والوثائق كتبت الوكالة إلى إيران في ١٦ آب/أغسطس ٢٠٠٤ ملتمسة منها تقديم معلومات ظلت معلقة.

١٩- وفي ١٦ آب/أغسطس ٢٠٠٤ تلقت الوكالة رسالة من إيران مؤرخة ١٤ آب/أغسطس ٢٠٠٤ جاء فيها أن مشغّل مرفق تحويل اليورانيوم "يعتزم إجراء اختبار ساخن من المقرر أن يبدأ في ١٩ آب/أغسطس ٢٠٠٤."

٢٠- وفي الفترة ما بين ٢١ و ٢٥ آب/أغسطس ٢٠٠٤ أجريت مناقشات في مركز طهران للبحوث النووية؛ ونفذت معاينة تكميلية في كاراج وعمليات تفتيشية وعمليات تحقق من المعلومات التصميمية في المحطة التجريبية لإثراء الوقود وفي مرفق تحويل اليورانيوم.

٢١- وفي الفترة ما بين ١٩ و ٣٠ آب/أغسطس ٢٠٠٤ تلقت الوكالة من إيران عدة مخاطبات تضمنت معلومات إضافية ذات صلة بالقضايا المعلقة التي نوقشت خلال الاجتماع المعقود في إيران في الفترة من ٣ إلى ٨ آب/أغسطس ٢٠٠٤؛ وذلك ردا على رسالة الوكالة المؤرخة ١٦ آب/أغسطس ٢٠٠٤.

## باء- القضايا المعلّقة والتقييمات

### برنامج الطرد المركزي

٢٢- واصلت الوكالة استقصاء الإعلانات التي قدمتها إيران بشأن السرد الزمني لبرنامجها الخاص بالإثراء بواسطة طاردات مركزية من طراز P-2 (أنظر الفقرة ٢٦ من الوثيقة GOV/2004/34)، لا سيما فيما يخص الفترة من ١٩٩٥ حتى ٢٠٠٢.

٢٣- وأثناء المناقشات التي دارت في آب/أغسطس ٢٠٠٤ أعادت إيران القول بأنه على الرغم من حصولها على الرسومات التصميمية للطاردات المركزية من طراز P-2 في عام ١٩٩٥ فإنها ظلت لا تضطلع بأي عمل يخص تلك الطاردات حتى مستهل عام ٢٠٠٢ عندما قررت إدارة هيئة الطاقة الذرية الإيرانية، بناء على أقوال إيران، أنه "لا ضير من العمل على آلة معدلة من طراز P-2 استنادا إلى تصميم دوارات تحت الحرجة"؛ وفي آذار/مارس ٢٠٠٢ وقّع مع شركة خاصة صغيرة عقد لدراسة الخواص الميكانيكية للطاردات المركزية من طراز P-2. وذكرت إيران أنها لم تقم خلال الفترة ما بين عام ١٩٩٥ وعام ٢٠٠٢ بإجراء أية دراسات جدوى أو دراسات أولية أو تجارب أخرى في هذا الصدد.

٢٤- وذكر المسؤولون الإيرانيون أيضا أنه صحيح أن الفترة ما بين عامي ١٩٩٥ و ١٩٩٩ شهدت اتصالات كثيرة مع الوسطاء (الذين أفادت إيران بأنهم وردوا إليها رسومات كل من الطرازين P-1 و P-2) بشأن القضايا المتعلقة بالطاردات المركزية من طراز P-1 إلا أن موضوع الطاردات المركزية من طراز P-2 لم يتم التطرق إليه إطلاقا خلال تلك الاجتماعات ولا أثناء إجراء أي اتصالات أجنبية أخرى. وعزت إيران ذلك إلى قرار كان قد اتخذ بالتركيز على برنامج الإثراء بواسطة الطاردات المركزية من طراز P-1 علاوة على أن هيئة الطاقة الذرية الإيرانية كانت تشهد خلال تلك الفترة الزمنية تغييرات في إدارتها العليا وفي بنيتها التنظيمية.

٢٥- وأثناء الاجتماع المعقود في الفترة من ٣ إلى ٨ آب/أغسطس ٢٠٠٤، وبعده، تلقت الوكالة من إيران مزيدا من التفاصيل بشأن التصنيع والاختبار الميكانيكي للدوارات المركبة المعدلة من طراز P-2 التي تناولها العقد المبرم مع الشركة الخاصة خلال الفترة ٢٠٠٢- ٢٠٠٣. وكررت الوكالة طلباتها السابقة بالحصول على مزيد من المعلومات من إيران عن شراء المغناطيسات الخاصة بالطاردات المركزية من طراز P-2، لا سيما عن مصدر كل تلك المغناطيسات، بغية تيسير قيام الوكالة باستكمال تقييمها للتجارب المتعلقة بهذا الطراز التي قيل إن الشركة الخاصة قد أجرتها. وفي رسالة مؤرخة ٣٠ آب/أغسطس ٢٠٠٤ أبلغت إيران الوكالة بأنها "تحاول الحصول على تلك المعلومات تمهيدا لإرسالها بعد ذلك إلى الوكالة".

٢٦- وفيما يرتبط بتقييم الوكالة العام لبرنامج إيران الخاص بالإثراء بواسطة طاردات مركزية من طراز P-2 فإن الأسباب التي ساقتها إيران تبريرا للثغرة الظاهرة فيما بين عامي ١٩٩٥ و ٢٠٠٢ لا تعطي تأكيدا كافيا بأن تلك الفترة لم تشهد تنفيذ أنشطة تتعلق بذلك البرنامج. وتواصل الوكالة استقصاءاتها بشأن شبكة الإمـــداد. فالحصول على معلومات في هذا الصدد سيكون أمرا أساسيا بالنسبة لتأكيد الإعلانات التي قدمتها إيران بشأن اقتنائها رسومات تفصيلية عن تصنيع الطراز P-2 في عام ١٩٩٥، وبالنسبة لفهم التطورات اللاحقة المرتبطة ببرنامج إيران الخاص بالإثراء بواسطة طاردات مركزية من طراز P-2. كما سيتيح هذا الاستقصاء بشأن شبكة

الإمداد أمام الوكالة فرصة تأكيد صحة المعلومات التي قدمتها إيران بشأن برنامجها الخاص بالإثراء بواسطة طاردات مركزية من طراز P-1.

**منشأ التلوُّث**

٢٧- ظلت إيران تؤكد أن جسيّمات اليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الإثراء التي تم العثور عليها في كلٍّ من ناتانز وشركة قالاي الكهربائيّة وشركة فارايائد تكنيك، ثم مؤخرا في بارس تراش، ناجمة عن التلوث الناشئ عن مكوّنات الطاردات المركزيّة المستوردة طراز P-1. إلا أن هناك عدة أسئلة تبقى دون إجابة عليها.

- إذا كان تلوث مكونات الطاردات المركزية المصنوعة محليا لا يعود إلا إلى تلوث ناجم عن المكونات المستوردة فلماذا إذن كان التلوث السائد الذي ظهر على المكونات المحلية عبارة عن يورانيوم شديد الإثراء في حين كان التلوث الذي ظهر على المكونات المستوردة عبارة عن كل من يورانيوم ضعيف الإثراء ويورانيوم شديد الإثراء.

- إذا كان مصدر التلوث واحدا بعينه (المكونات المستوردة) فلماذا اختلف التلوث الذي عُثر عليه في المحطة التجريبية لإثراء الوقود عن التلوث الذي عُثر عليه في ورشة شركة قالاي الكهربائية وفي شركة فارايائد تكنيك.

- لماذا عُثر، أساسا، على جسيمات اليورانيوم ٢٣٥ المثراة بنسبة ٣٦% في ثلاثة من الأماكن التي وجدت بها المكونات المستوردة وليس في أماكن أخرى؛ ولماذا عُثر في شركة قالاي الكهربائية على عدد كبير نسبيا من جسيمات اليورانيوم ٢٣٥ المثراة بنسبة ٣٦% مقارنة بعدد جسيمات اليورانيوم ٢٣٥ المثراة بنسب أخرى.

٢٨- وحتى يتسنى للوكالة أن تكون قادرة على حسم قضية التلوث باليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الإثراء لا بد من توفير مزيد من المعلومات عن الأماكن التي تم فيها تصنيع المكونات المستوردة وعن الأماكن التي تم بعد ذلك استخدامها فيها أو نقلها إليها عبورا إلى إيران (أي عن جميع الأماكن التي قد يكون حدث فيها تلوث للمكونات).

٢٩- وفي حين أن إيران قدمت معلومات في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ بشأن وسطاء ضالعين فإنها ما زالت متمسكة بأنها لا تعلم منشأ المكونات. وأثناء الاجتماعات المعقودة في الفترة من ٣ إلى ٨ آب/أغسطس ٢٠٠٤ ناقشت الوكالة هذا الأمر مرة أخرى مع إيران؛ وكررت طلبها بأن تبذل إيران قصارى جهدها من أجل التعرف على منشأ المكونات وتحديد الأماكن الواقعة خارج إيران التي زارها في التسعينات مسؤولون إيرانيون على نحو يرتبط بقضايا تتعلق بالطرد المركزي. وفي وقت لاحق قدمت إيران بعض المعلومات الإضافية عن أحد تلك الأماكن.

٣٠- وواصلت الوكالة أيضا مناقشاتها مع الدولة التي نشأت منها معظم مكونات الطرد المركزي الملوثة. وزودت تلك الدولة الوكالة بمعلومات جديدة عن نتائج الاستقصاءات التي أجرتها بشأن المورّد؛ وتبين تلك النتائج

أن المكونات التي استوردتها إيران قد لا تكون كلها قد نشأت من هذه الدولة. إلا أنه يلزم أن تبذل الوكالة جهدا إضافيا، يشمل قيام الوكالة بأخذ عينات مسحية من المعدات، من أجل مساعدتها على تأكيد منشأ التلوث الناجم عن تلك المعدات والتحقق من المعلومات الجديدة. وفيما يخص هذا العمل لا غنى عن معلومات يقدمها الوسطاء و/أو الشركات والورش التي شاركت في إنتاج وخزن مكونات الطاردات المركزية (بما في ذلك معلومات مستمدة من عينات بيئية). وتعكف الوكالة على تتبع هذا الأمر عبر اتصالات تجريها مع دول أخرى ومع شركات وأفراد.

٣١- وقد أظهر تحليل الوكالة حتى تاريخه أن معظم التلوث باليورانيوم الشديد الإثراء الذي عثر عليه في ورشة شركة ڤالاي الكهربائية وفي ناتانز يرتبط على نحو معقول بالتلوث باليورانيوم الشديد الإثراء الذي عثر عليه في مكونات مستوردة. وعلى ضوء هذا التحليل، وعلاقات الترابط الأخرى وحسابات الإثراء النموذجي استنادا إلى عملية الإثراء في بلد منشأ محتمل، يبدو معقولا أن التلوث باليورانيوم الشديد الإثراء الذي عثر عليه في ورشة شركة ڤالاي الكهربائية وفي ناتانز قد لا يكون ناجما عن قيام إيران بإثراء اليورانيوم في هذين المكانين. وما زالت الوكالة تستقصي تفسيرات أخرى لهذا الأمر، علاوة على التلوث باليورانيوم الضعيف الإثراء.

٣٢- وكما جاء آنفا تلقت الوكالة في ١٩ تموز/يوليه ٢٠٠٤ رسالة من إيران كررت فيها تأكيدها السابق بأن مصدر تلوث الغرفة الواقعة أسفل سقف مبنى مفاعل طهران البحثي كان "سادس فلوريد يورانيوم أنتج عبر عملية تحويل بحثية تطويرية (وليس سادس فلوريد يورانيوم تم استيراده في عام ١٩٩١، حسبما كانت إيران قد أبلغت الوكالة في البداية)؛ لكن الرسالة أعطت معلومات إضافية عن مصدر المواد التي تم استخدامها كلقيم مغذ لعملية التحويل هذه. وما زالت الوكالة تعتبر تفسير إيران القائل بأن التلوث نجم عن تسرب من إحدى القوارير تفسيرا غير معقول تقنيا. إلا أن الوكالة لن تكون قادرة على تتبع هذه القضية إلا إذا أتيحت لها معلومات جديدة.

**تجارب تحويل اليورانيوم**

٣٣- في الفترة ما بين عام ١٩٨١ ومنتصف عام ١٩٩٣ أجرت إيران تجارب تحويل لليورانيوم على نطاق صغير، وذلك في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية ومركز طهران للبحوث النووية. وقد استعرضت الوكالة المعلومات التي قدمتها إيران بغية تقييم إعلانات إيران بخصوص تلك التجارب. وقد توصلت الوكالة إلى استنتاج مؤداه أن إعلانات وبيانات إيران، بشأن النطاق التقني لهذا العمل والمعدات المستخدمة فيه وكميات المواد النووية المستهلكة والمنتجة من خلاله، تتسق مع ما كانت الوكالة قد أكدته نتيجة لاستقصاءاتها.

**الإثراء بالليزر**

٣٤- فرغت الوكالة من استعراضها لبرنامج إيران الخاص بالفصل النظيري بالليزر البخاري الذري؛ حيث خلصت إلى أن الأوصاف التي قدمتها إيران لمستويات الإثراء المنجزة باستخدام هذا النوع من الفصل في مختبر الفصل الشامل وفي لشقر أباد، والأوصاف التي قدمتها لكميات المواد المستخدمة في أنشطتها السابقة، تتسق مع المعلومات المتاحة للوكالة حتى تاريخه. وقد عرضت إيران جميع المعدات الرئيسية المعروفة، وتحققت منها الوكالة. إلا أنه يتعذر إجراء حصر تفصيلي للمواد النووية، نظرا للأسباب المذكورة في مرفق هذا التقرير.

٣٥- ويرى خبراء الوكالة المتخصصون في هذا النوع من الفصل أنه صحيح أن العقد المتعلق بمرفق الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري الكائن في لشقر آباد قد حُرّر تحديدا لغرض توريد نظام يمكنه أن ينتج ٥ كغم خلال السنة الأولى بمستويات إثراء تتراوح بين ٣٫٥% و ٧% إلا أن المرفق، نظرا لبعض سماته المحددة وبناء على تصميمه وكما يتبيّن من العقد، كان في مقدوره إنتاج كمية محدودة من اليورانيوم الشديد الإثراء لو أن صفقة المعدات برمتها قد تم تسليمها. ويقول الخبراء الإيرانيون في مجال الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري إنهم لم يدركوا أهمية تلك السمات عندما تفاوضوا وتعاقدوا على توريد وتسليم مرفق الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري الكائن في لشقر آباد. كما قدّموا معلومات تظهر بوضوح القدرات المحدودة جدا للمعدات التي سُلّمت إلى إيران بموجب العقد المعني لغرض إنتاج يورانيوم شديد الإثراء (أي بكميات غرامية فقط).

### تجارب فصل البلوتونيوم

٣٦- يتضح من آخر تقرير قدم إلى المجلس أنه ما زال هناك عدد من التساؤلات المتعلقة بالتواريخ وبكميات المواد المستخدمة في تجارب فصل البلوتونيوم التي أجرتها إيران (الفقرتان ١٥ و ١٦ من مرفق الوثيقة GOV/2004/34).

٣٧- وقد وافقت إيران الآن على تقديرات الوكالة بشأن كميات البلوتونيوم التي تم إنتاجها عن طريق التشعيع (كميات ملليغرامية). وأثناء المناقشات التي دارت في آب/أغسطس ٢٠٠٤ شرحت إيران أسباب ارتفاع مستوى التلوث بالأمريشيوم ٢٤١ والبلوتونيوم ٢٤٠ الذي عُثر عليه في العينات المأخوذة من وحدة قياس مغلقة مستهلكة تم خزنها في أصفهان. وكما لوحظ في التقرير السابق هناك مؤشرات على أن عمر البلوتونيوم الموجود في المحاليل يمكن أن يقل عن ١٢-١٦ عاما، وهو العمر الذي أعلنته إيران؛ أي أن أنشطة الفصل قد أجريت في تاريخ أبكر من ذلك. ويتمسك المسؤولون الإيرانيون بما سبق أن أعلنوه بشأن عمر البلوتونيوم. وتواصل الوكالة إنعام النظر في هذا الأمر.

### الخلايا الساخنة

٣٨- ردا على استفسارات الوكالة عن جهود إيران السابقة المتعلقة بشراء نوافذ وأجهزة مداولة للخلايا الساخنة، ومواصفات هذه المفردات، أبلغت إيران الوكالة بأنه كان ثمة مشروع لتشييد خلايا ساخنة لغرض إنتاج "نظائر مشعة طويلة العمر" إلا أنه تم التخلّي عنه نظرا للصعوبات المرتبطة بعملية الشراء. وفي آب/أغسطس ٢٠٠٤، عرضت إيران على الوكالة رسومات تفصيلية كانت إيران قد تلقّتها من شركة أجنبية في عام ١٩٧٧ فيما يتعلق بخلايا ساخنة كان يراد تشييدها في أصفهان. وأفادت إيران بأنها لم تقم بعد بإعداد خطط أكثر إسهابا بشأن الخلايا الساخنة فيما يخص موقع مفاعلها البحثي (IR-40) المقام في آراك، إلا أنها استخدمت معلومات مستقاة من الرسومات المذكورة كأساس لوضع المواصفات في إطار جهودها الرامية إلى شراء أجهزة مداولة لخلايا ساخنة يقصد من ورائها إنتاج نظائر كوبالت وإيريديوم. وفي رسالة مؤرخة ١٩ آب/أغسطس ٢٠٠٤، أكّدت إيران من جديد ما أفادت به سابقا وهو أن مشروع الخلايا الساخنة في آراك يتألف من تسع خلايا ساخنة – وهي أربع خلايا لغرض "إنتاج نظائر مشعة"، وخليتان لغرض إنتاج كوبالت وإيريديوم[٣]، وثلاث خلايا لغرض "المعالجة المتصلة بالتصرف في النفايات" – وأنه يتطلب وجود عشرة أجهزة مداولة مساندة.

---

٣ للكوبالت-٦٠ والإيريديوم-١٩٢ عمران نصفيان يمتدان ٥٫٢ سنة و ٧٤ يوما، على التوالي.

٣٩- وستواصل الوكالة متابعة هذه القضية بغية اكتساب فهم أفضل لخطط إيران المتعلقة بالخلايا الساخنة.

**البروتوكول الإضافي**

٤٠- تعكف الوكالة حاليا على استعراض الإعلانات التي قدمتها إيران بمقتضى بروتوكولها الإضافي في ٢١ أيار/مايو ٢٠٠٤؛ علاوة على الإيضاحات والمعلومات التكميلية التي قدمتها إيران في أعقاب المناقشات التفصيلية التي دارت في تموز/يوليه وآب/أغسطس ٢٠٠٤ بين الوكالة وإيران.

**استقصاء مسالك ومصادر التوريد**

٤١- حسبما طلب المجلس في القرار GOV/2004/21، تواصل الوكالة استقصاء مسالك ومصادر توريد تكنولوجيا التحويل والإثراء ومصادر المعدّات والمواد النوويّة وغير النوويّة المتصلة بها. وسيقدّم المدير العام مزيداً من المعلومات إلى المجلس حول نتائج هذا الاستقصاء عند اكتماله.

**زيارات ومناقشات متصلة بالشفافية**

٤٢- أثناء اجتماع مجلس المحافظين في حزيران/يونيه ٢٠٠٤ أشير إلى موقع لافيسان- شيان في طهران في سياق الحديث عن أنشطة زُعم أنها تتعلق بالمجال النووي واحتمال وجود جهود إخفائية تبذل من خلال إزالة المباني الموجودة في هذا الموقع.

٤٣- وقد أشير من قبل إلى أن إيران أتاحت معاينة هذا الموقع، استجابة لطلب وجهته إليها الوكالة. وأتاحت إيران أيضا معاينة عدّادي جرعات في الجسم بمجمله، ومعاينة مقطورة أعلن أنها كانت موجودة في الموقع وأنها كانت تحتوي أحد هذين العدادين. وقد أخذت الوكالة عينات بيئية من تلك المواقع. كما قدمت إيران إلى الوكالة سردا وصفيا وتسلسلا زمنيا للأنشطة المُنفذة في موقع لافيسان- شيان. وطبقا لما أفادت به إيران كان قد أنشئ مركز لبحوث الفيزياء في هذا الموقع في عام ١٩٨٩، غرضه "التأهب لمكافحة وقوع إصابات وتحييدها فيما ينجم عن شن هجمات ووقوع حوادث نووية (أي دفاع نووي) فضلا عن تقديم الدعم وتوفير النصائح والخدمات العلمية لوزارة الدفاع." وقدّمت إيران قائمة تتضمن أحد عشر نشاطا تم الاضطلاع به في مركز بحوث الفيزياء إلا أنها رفضت، مشيرةً إلى مخاوف أمنية، تقديم قائمة بالمعدات المستخدمة في المركز. وأفادت إيران كذلك بـ"عدم وجود أي مواد نووية يمكن الإعلان عنها وفقا لضمانات الوكالة" وبأنه "لم يجر في لافيسان-شيان التعامل بأي مواد نووية أو القيام بأنشطة نووية متصلة بدورة الوقود."

٤٤- ووفقا لما أفادت به إيران، تمت إزالة الموقع استجابة لقرار أمر بإعادة الموقع إلى بلدية طهران إثر نزاع بين البلدية ووزارة الدفاع بشأنه. وقدمت إيران مؤخرا وثائق تدعم هذا التفسير.

٤٥- وجار حاليا تقييم الوثائق التي قدمتها إيران وتحليل العينات البيئية.

٤٦- ووفقا للممارسة التي تتبعها الوكالة في إطار تقييمها للبرامج النووية للدول الأخرى، فقد ناقشت الوكالة مع السلطات الإيرانية معلومات مستقاة من مصادر مفتوحة تتعلق بمعدات ومواد ذات استخدام مزدوج وذات

تطبيقات في المجال العسكري التقليدي وفي النطاق المدني وكذلك في المجال العسكري النووي. وترحب الوكالة باستعداد إيران لمناقشة تلك المواضيع.

**التعليق**

٤٧- أبلغت إيران الوكالة ، في مذكرتها الشفوية المؤرخة ٢٩ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، بأنها ستقوم فورا بتعليق ما يلي:

- تشغيل و/أو اختبار أي طاردات مركزية في المحطة التجريبية لإثراء الوقود، المقامة في ناتانز؛
- وأي عملية أخرى متصلة بإدخال مواد نووية في أي طاردات مركزية؛
- وتركيب طاردات مركزية جديدة في المحطة التجريبية المذكورة آنفا وتركيب طاردات في محطة إثراء الوقود.

٤٨- وأوضحت إيران أيضا أنها ستسحب المواد النووية من أي مرفق إثراء بالطرد المركزي، إذا كان هذا ممكنا من الناحية العملية وفي حدود الإمكان. وذكرت كذلك :

- أنها لا تعكف حاليا على بناء أي نوع من أنواع مرافق الإثراء بالطرد المركزي الغازي في أي مكان في إيران، خلاف المرفق المقام في ناتانز؛ ولا تملك أي خطط لبناء مرافق جديدة قادرة على الفصل النظيري أثناء فترة التعليق؛
- وأنها فككت مشاريعها الخاصة بالإثراء بواسطة الليزر وسحبت جميع المعدات المتصلة بها؛
- وأنها لا تقوم ببناء أو تشغيل أي مرفق مختص بفصل البلوتونيوم؛
- وأنها لا تعتزم، أثناء فترة التعليق، إبرام عقود جديدة من أجل تصنيع آلات طرد مركزي ومكوناتها؛
- وأن بوسع الوكالة أن تشرف إشرافا تاما على خزن جميع آلات الطرد المركزي المجمعة أثناء فترة التعليق؛
- وأنها لا تعتزم استيراد آلات طرد مركزي أو مكوناتها، أو مواد تلقيم لتغذية عمليات الإثراء، أثناء فترة التعليق؛
- وأنه لا يوجد في إيران إنتاج لمواد تلقيم تغذي عمليات الإثراء.

٤٩- وفي ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤ دعت إيران الوكالة إلى التحقق من قراريها الطوعيين الآخرين التاليين :

- تعليق تجميع واختبار طاردات مركزية؛
- وتعليق التصنيع المحلي لمكونات الطاردات المركزية، بما فيها تلك المتعلقة بالعقود الحالية، بأقصى قدر ممكن (وقالت إيران إن أي مكونات تصنَّع بموجب عقود حالية لتعذر تعليق تصنيعها سيتم خزنها ووضع أختام الوكالة عليها).

٥٠- وأكدت إيران أيضا أن تعليق أنشطة الإثراء ينطبق على جميع المرافق في إيران.

٥١- وفي ٢١ أيار/مايو ٢٠٠٤ أبلغت إيران الوكالة بأنها لم تتعهد في أي وقت من الأوقات بعدم إنتاج مواد تلقيم تغذي عملية الإثراء، وبأن تعليقها الطوعي والمؤقت لا يشمل تعليق إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم.

٥٢- وكما أشار من قبل التقرير الذي قدّمه المدير العام إلى المجلس (الفقرة ٤٢ من الوثيقة GOV/2004/34، والفقرتان ٦٠ و٦١ من مرفقها) أبلغت إيران الوكالة بأنها تجري اختبارات على خلايا ساخنة في مرفق تحويل اليورانيوم من شأنها أن تسفر عن إنتاج سادس فلوريد يورانيوم. وأجري في أيار/مايو وحزيران/يونيه ٢٠٠٤ اختبار من هذا القبيل أسفر عن توليد كمية تتراوح بين ٣٠ و٣٥ كغم من سادس فلوريد اليورانيوم. ومن المزمع إجراء اختبار آخر أضخم في آب/أغسطس- أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤ ينطوي على استخدام ٣٧ طنا من الكعكة الصفراء.

٥٣- وكما قيل آنفا أخطرت إيران الوكالة في ٢٣ حزيران/يونيه ٢٠٠٤ بأنها تعتزم أن تستأنف "تحت إشراف الوكالة، تصنيع مكونات طاردات مركزية وتجميع واختبار طاردات مركزية". وفي أعقاب ذلك سحبت إيران، وأعادت إلى الوكالة أثناء زيارتها لإيران في الفترة من ٦ إلى ١٨ تموز/يوليه ٢٠٠٤، الأختام التي كانت الوكالة تستخدمها كأحد التدابير التي تكفل لها رصد تعليق إيران لعمليات تصنيع وتجميع واختبار مكونات الطاردات المركزية في ناتانز وفي بارس تراش وفي فاراياند تكنيك. وفي منتصف آب/أغسطس ٢٠٠٤ كان قد تم تجميع واختبار نحو ٧٠ دوّارا جديدا؛ وعُرضت تلك الدوارات على الوكالة لمشاهدتها. وتعكف الوكالة حاليا على التناقش مع إيران بشأن الترتيبات الضرورية التي تكفل للوكالة ممارسة هذا "الإشراف". واقترحت الوكالة في هذا الصدد أن تضع أختامها على الدوارات المختبَرة، لكن إيران لم توافق على هذا التدبير حتى تاريخه. وتجدر الإشارة إلى أن إشراف الوكالة على الأنشطة التي حددتها إيران لا يمكن اعتباره فعالا ما لم توضع هذه الأختام.

٥٤- ومنذ آخر تقرير قدمه المدير العام إلى مجلس المحافظين استطاعت الوكالة أن تتحقق من عدم تشغيل أو اختبار أي طاردات مركزية في المحطة التجريبية لإثراء الوقود؛ ومن عدم إدخال أي مواد نووية أخرى في أي طاردات مركزية موجودة في تلك المحطة؛ ومن عدم تركيب أي طاردات مركزية جديدة في المحطة المذكورة وعدم تركيب طاردات مركزية في محطة إثراء الوقود؛ ومن عدم إجراء أي عملية إعادة معالجة في مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض.

GOV/2004/60
Page 13

٥٥- واستطاعت الوكالة أيضا أن تؤكد من جديد أنها لم تلاحظ حتى تاريخه، في مركز طهران للبحوث النووية أو في لشقر أباد أو في آراك أو في ورشة شركة قالاي الكهربائية أو في ناتانز أو في مرفق تحويل اليورانيوم، وجود أي أنشطة لا تتسق مع فهم الوكالة لتعهدات إيران الراهنة بشأن التعليق.

## جيم- الاستنباطات والخطوات اللاحقة

٥٦- ترحب الوكالة بالمعلومات الجديدة التي قدمتها إيران مؤخرا، ردا على طلبات الوكالة؛ وذلك على الرغم من أن عملية تقديم المعلومات تحتاج إلى التعجيل في حالات معينة. وفي بعض الحالات، مثل إيضاحات إيران بشأن الإعلانات البدئية التي قدمتها بمقتضى بروتوكولها الإضافي، كان تقديم المعلومات الجديدة فوريا. لكن في حالات أخرى تأخر تقديم معلومات تفصيلية كافية، رغم توجيه طلبات متكررة، إلى حد تعذر معه تضمين هذا التقرير تقييما لمدى كفاية وصحة تلك المعلومات. وترحب الوكالة أيضا بتعاون إيران في تيسير معاينة الأماكن التي طلبت الوكالة معاينتها، بما في ذلك موقع لافيسان- شيان.

٥٧- وعلى الرغم من أن الوكالة ليست بعد في وضع يؤهلها للخروج باستنتاجات نهائية بشأن صحة واكتمال إعلانات إيران المتعلقة بجميع جوانب برنامجها النووي فإن الوكالة تواصل إحراز تقدم مطرد في فهم هذا البرنامج. وفي هذا الصدد وصلت استقصاءات الوكالة، فيما يخص جانبين سبق أن اعتبرت الوكالة أنهما يقتضيان الاستقصاء (ألا وهما أنشطة إيران المعلنة المتعلقة بالإثراء بواسطة الليزر؛ وتجارب إيران المعلنة المتعلقة بتحويل اليورانيوم)، إلى نقطة تجعلها تجري عمليات المتابعة اللاحقة باعتبارها مسألة روتينية تتعلق بتنفيذ الضمانات.

٥٨- وثمة قضيّتان تتسمان بأهمّيّة أساسيّة لفهم مدى وطبيعة برنامج الإثراء الإيراني:

- القضيّة الأولى تتعلّق بمنشأ التلوُّث باليورانيوم ، وهو التلوُّث الذي عُثر عليه في أماكن شتّى في إيران. وكما قيل آنفا أحرز بعض القدم على طريق التيقن من مصدر التلوث باليورانيوم الشديد الإثراء الذي عثر عليه في ورشة شركة قالاي الكهربائية وفي ناتانز. ويبدو معقولا، استنادا إلى التحاليل التي أجرتها الوكالة حتى تاريخه، أن التلوث باليورانيوم الشديد الإثراء الذي عثر عليه في هذين المكانين قد لا يكون ناتجا عن قيام إيران بعملية إثراء لليورانيوم في ورشة شركة قالاي الكهربائية أو في ناتانز. إلا أن الوكالة ستواصل سعيها إلى تحديد مصادر هذا التلوث وأسبابه. كما ستواصل الوكالة جهودها الرامية إلى فهم مصدر التلوث باليورانيوم الشديد الإثراء الذي عثر عليه في أماكن شتى في إيران، بما في ذلك تلوث المكونات المصنوعة محليا.

- أما القضيّة الثانية فتتعلق بتحديد مدى الجهود التي بذلتها إيران من أجل استيراد طاردات مركزيّة مصمّمة وفقاً للطرازين P-1 وP-2 وتصنيعها واستخدامها. وفي حين اكتسبت الوكالة فهما أفضل لجهود إيران ذات الصلة بكلا هذين التصميمين فإنه سيكون من الضروري أن تبذل الوكالة جهدا إضافيا من أجل عدة أمور، منها تأكيد صحة إعلانات إيران بشأن عدم الاضطلاع

بأنشطة تتعلق بطاردات مركزية من طراز P-2 في إيران خلال الفترة من عام ١٩٩٥ إلى عام ٢٠٠٢ وبشأن الأنشطة المتعلقة بشراء طاردات مركزية من هذا الطراز.

٥٩- وهناك قضايا أخرى ستحتاج هي الأخرى إلى متابعة لاحقة، منها مثلا الإطار الزمني لتجارب إيران المتعلقة بفصل البلوتونيوم.

٦٠- وقد استطاعت الوكالة أن تتحقق من تعليق إيران للأنشطة المتعلقة بالإثراء في مرافق ومواقع بعينها؛ كما استطاعت أن تؤكد أنها لم تلاحظ حتى تاريخه وجود أي أنشطة في تلك الأماكن لا تتسق مع فهم الوكالة لتعهدات إيران الراهنة بشأن التعليق.

٦١- ومن المهم لإيران أن تساند جهود الوكالة الرامية إلى اكتساب فهم تام لجميع القضايا المتبقية؛ وذلك عن طريق الاستمرار في إتاحة الوصول إلى الأماكن والموظفين والمعلومات ذات الصلة بتنفيذ الضمانات استجابة لطلبات الوكالة، وكذلك عن طريق استباق الأمور بتقديم أي معلومات إضافية يمكن أن تعزز فهم الوكالة لبرنامج إيران النووي.

٦٢- وترحب الوكالة بتعاون دول أخرى استجابة لطلبات الوكالة، حيث إن هذا التعاون أساسي بالنسبة لقدرة الوكالة على حسم بعض القضايا المعلقة. وقد أثبتت المعلومات التي وردت حتى تاريخه من دول أخرى أنها كانت مفيدة في فهم جوانب تخص التلوث باليورانيوم الذي عثر عليه في إيران. وستواصل الوكالة مطالبة الدول بأن تساعدها مساعدة نشطة على حسم تلك القضايا.

٦٣- وسيقدم المدير العام تقريرا إلى المجلس في هذا الصدد، حسب الاقتضاء، وبما لا يتجاوز موعد اجتماع المجلس في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤.

المرفق

# أنشطة التحقُّق

## ألف- تحويل اليورانيوم ـ التجارب والاختبارات

١- بين عام ١٩٨١ ومنتصف عام ١٩٩٣ أجرت إيران طائفة متنوعة من تجارب تحويل اليورانيوم الضيقة النطاق، شملت تحويل ركازة خام اليورانيوم إلى ثنائي يورانات الأمونيوم وإلى ثاني أكسيد اليورانيوم، وتحويل ركازة خام اليورانيوم إلى كربونات يورانيل الأمونيا، وتحويل نترات اليورانيل إلى ثالث أكسيد اليورانيوم مباشرة، وتحويل ثاني أكسيد اليورانيوم إلى رابع فلوريد اليورانيوم بواسطة العمليات الرطبة والجافة، وتحويل رابع فلوريد اليورانيوم إلى سادس فلوريد اليورانيوم. وخلال الفترة ١٩٩٥ إلى ٢٠٠٢ طورت تقنيات لتحويل رابع فلوريد اليورانيوم إلى فلز اليورانيوم، وخلال الفترة ١٩٩٧ إلى ٢٠٠٢ أجريت أيضا بحوث تطويرية بشأن عمليات مرتبطة بمرفق تحويل اليورانيوم في أصفهان.

٢- وتلخص في الجدول التالي هذه الأنشطة والفترات الزمنية التي جرت فيها وكميات المواد النووية المستخدمة وكميات المنتجات والنفايات.

| العملية | الفترات الزمنية | تحديد المواد النووية[٤] |
|---|---|---|
| تحويل ركازة خام اليورانيوم إلى ثنائي يورانات الأمونيوم (مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية) | ١٩٨٣ إلى منتصف ١٩٨٧ | استخدم ٦ر٤٩ من أكسيد اليورانيوم الثماني المستورد لإنتاج ٣٦ كغم من ثنائي يورانات الأمونيوم |
| تحويل ثنائي يورانات الأمونيوم إلى ثاني أكسيد اليورانيوم (مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية) | ١٩٨٥ إلى منتصف ١٩٨٧ | استخدم ٣٤ كغم من ٣٦ كغم من ثنائي يورانات الأمونيوم لإنتاج ٢٨ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم؛ ولم يستخدم ٢ كغم من ثنائي يورانات الأمونيوم<br>استخدم ١٢ كغم من ٢٨ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم في تجارب لاحقة؛ ولم يستخدم ١٦ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم<br>تم التخلص مما مجموعه ٧ر٦ كغم من اليورانيوم في قم كنفايات سائلة ناتجة من تحويل ركازة خام اليورانيوم إلى ثنائي يورانات الأمونيوم وتحويل ثنائي يورانات الأمونيوم إلى ثاني أكسيد اليورانيوم |
| تحويل ركازة خام اليورانيوم إلى كربونات يورانيل الأمونيا (مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية) | ١٩٨٦ إلى منتصف ١٩٨٧ | استخدم نحو ٥ر٥ كغم من ركازة خام اليورانيوم المستوردة لإنتاج نحو ٧ كغم من كربونات يورانيل الأمونيا |

٤ من أجل التبسيط، جمع اليورانيوم الطبيعي واليورانيوم المستنفد معا.

| تحويل ركازة خام اليورانيوم إلى كربونات يورانيل الأمونيا (مركز طهران للبحوث النووية) | ١٩٨٩ إلى منتصف ١٩٩٢ | استخدم نحو ٧ر٢ كغم من ركازة خام اليورانيوم المستوردة لإنتاج نحو ٥ر٤ كغم من كربونات يورانيل الأمونيا |
|---|---|---|
| إنتاج رابع فلوريد اليورانيوم بواسطة عملية رطبة (مركز طهران للبحوث النووية) | ١٩٩٠ إلى منتصف ١٩٩١ | استخدم ٨ر١٢ كغم من ركازة خام اليورانيوم المستوردة لإنتاج ١٠ كغم من رابع فلوريد اليورانيوم؛ وتم التخلص من النفايات في قم |
| إنتاج رابع فلوريد اليورانيوم بواسطة عملية جافة (مركز طهران للبحوث النووية) | أواخر ١٩٩١ إلى أوائل ١٩٩٢ | استخدم نحو ٧ر٢ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم المستورد لإنتاج نحو ٣ كغم من رابع فلوريد اليورانيوم؛ ومازال ٥ر٢ كغم من رابع فلوريد اليورانيوم في الرصيد؛ وتم التخلص من ٥ر٠ كغم من النفايات في قم |
| تحويل رابع فلوريد اليورانيوم إلى سادس فلوريد اليورانيوم (مركز طهران للبحوث النووية) | منتصف ١٩٩١ إلى منتصف ١٩٩٣ | استخدم ٨ر٩ كغم من رابع فلوريد اليورانيوم المستورد لإنتاج ٩ر٦ كغم من سادس فلوريد اليورانيوم؛ وتم التخلص من ٧ر٢ كغم من اليورانيوم كنفايات |
| تحويل نترات اليورانيل إلى ثالث أكسيد اليورانيوم (مركز طهران للبحوث النووية) | النصف الثاني من ١٩٩٢ | استخدم ٢ر٢ كغم من ركازة خام اليورانيوم المستوردة لإنتاج ٣ر٠ كغم من ثالث أكسيد اليورانيوم؛ وتم التخلص من النفايات في قم |
| تجارب العمود النبضي (مركز طهران للبحوث النووية) | أوائل ١٩٩٧ إلى أوائل ٢٠٠٢ | استخدم ٥ر٢٢ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم في تجارب مختلفة، ما زال منها ما يعادل ٦ر٨ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم متبقيا كنفايات سائلة؛ وتم التخلص من ١٤ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم كنفايات في قم |
| تحويل رابع فلوريد اليورانيوم إلى فلز اليورانيوم (مركز طهران للبحوث النووية) | ١٩٩٥ إلى أوائل ٢٠٠٢ | استخدم ٧ر٣٥٨ كغم من رابع فلوريد اليورانيوم (مستورد أساسا) لإنتاج ٤ر١٢٦ كغم من فلز اليورانيوم؛ واسترد من النفايات ٣ كغم من فلز اليورانيوم |

٣- وباستثناء الدراسات الخاصة بتحويل فلز اليورانيوم والأعمدة النبضية، بدأت تجارب التحويل الضيقة النطاق في أوائل الثمانينات إلى منتصف الثمانينات واستمرت لعدة سنوات. وانتهت آخر هذه التجارب، وهي تجارب تحويل رابع فلوريد اليورانيوم إلى سادس فلوريد اليورانيوم، في حزيران/ يونيه ١٩٩٣. وثمة صعوبات متأصلة في استقصاء أنشطة انتهت قبل عقد من الزمن، ولا يمكن التحقق تفصيليا من التسلسل الزمني للتجارب التي تمت في إيران وأوصاف تلك التجارب. ولذلك تركزت أنشطة الوكالة على تقييم مدى اتساق المعلومات المقدمة من إيران وفحص ما تبقى من معدات ومن مواد نووية.

GOV/2004/60
Annex
Page 3

٤- وقد قدمت وثائق بالغة التفصيل عن بعض تجارب واختبارات التحويل، مثل أنشطة تحويل ثاني أكسيد اليورانيوم إلى رابع فلوريد اليورانيوم وتحويل رابع فلوريد اليورانيوم إلى سادس فلوريد اليورانيوم وتحويل نترات اليورانيل إلى ثالث أكسيد اليورانيوم وتحويل فلز اليورانيوم. وقدمت وثائق أقل تفصيلا عن الأنشطة الأقدم، مثل الأنشطة المرتبطة بتحويل ركازة خام اليورانيوم إلى ثنائي يورانات الأمونيوم وتحويل ثنائي يورانات الأمونيوم إلى ثاني أكسيد اليورانيوم وتحويل ركازة خام اليورانيوم إلى كربونات يورانيل الأمونيا. واستكملت الوثائق باجتماعات تقنية مع الموظفين العلميين المشاركين في تلك الأنشطة والمسؤولين عنها. وباستثناء المعدات المرتبطة بتجارب تحويل ركازة خام اليورانيوم إلى كربونات يورانيل الأمونيا، فحصت المعدات التي استخدمت أثناء التجارب، وقورنت بالوثائق حيثما كان ذلك ممكنا. ونفذت أنشطة لفحص المخزون والتحقق منه، بما في ذلك استرداد المواد النووية المستبقاة خلال الاستخدام من المعدات، وذلك للتأكد، عند الإمكان، من كميات المواد النووية المستخدمة والمنتجة والتي فقدت كنفايات.

٥- وكانت هناك مسألة تشغل البال منذ بداية استقصاء أنشطة التحويل الضيقة النطاق، وهي الكميات الصغيرة جدا من المواد النووية المستخدمة والمنتجة مقارنة بحجم المعدات المستخدمة ونوعيتها وسعتها، وخصوصا فيما يتعلق بمشاريع تحويل ركازة خام اليورانيوم إلى ثنائي يورانات الأمونيوم وتحويل ثنائي يورانات الأمونيوم إلى ثاني أكسيد اليورانيوم وتحويل ثاني أكسيد اليورانيوم إلى رابع فلوريد اليورانيوم وتحويل رابع فلوريد اليورانيوم إلى سادس فلوريد اليورانيوم. وإذا استخدمت المعدات الكبيرة الخاصة بالتجارب للإنتاج الكامل النطاق فيمكن أن تستهلك وتنتج أكثر كثيرا مما أعلن عن أنه استهلك وأنتج خلال العمر المعلن لهذه الأنشطة.

٦- وهناك مسألة ذات صلة وهي استخدام المعدات خلال الفترة بين الوقت الذي قيل إن الأنشطة توقفت فيه (١٩٩١-١٩٩٣) ونيسان/ أبريل ١٩٩٩، وهو الوقت الذي يقال إن المعدات فككت فيه وخزنت. وقد ذكرت إيران أن المعدات حفظت في التخزين حتى كانون الثاني/ يناير ٢٠٠٤، عندما فحصتها الوكالة واستردت منها المواد النووية المستبقاة خلال الاستخدام، ودمرت المعدات بمبادرة من السلطات الإيرانية.

٧- وقد دل فحص المعدات قبل تدميرها وأثناءه على أنها كانت في حالة جيدة للغاية وبدا أنها استخدمت استخداما قليلا، وهذا يتفق مع النطاق المعلن لاستخدامها.

## باء- تجارب التشعيع وإعادة المعالجة

### باء-١ فصل البلوتونيوم

٨- كما هو مبين في تقرير المدير العام المقدم إلى اجتماع المجلس المعقود في آذار/مارس ٢٠٠٤ (الفقرة ٢١ من الوثيقة GOV/2004/11) فقد قامت إيران بتشعيع كبسولات ثاني أكسيد اليورانيوم المستنفد المستهدفة ومعالجتها في موقع مركز طهران للبحوث النووية. ووفقا لما أفادت به إيران، تم تشعيع ٩ر٦ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم، أعيدت معالجة ٣ كغم منها لاحقا لغرض فصل البلوتونيوم، في حين دفنت الكمية الباقية وهي ٩ر٣ كغم في حاويات في الموقع المذكور.

٩- غير أن الوكالة استنتجت استنادا إلى المعلومات المتاحة لها (الفقرة ٣٦ من الوثيقة GOV/2004/34 والفقرتان ١٥-١٦ من المرفق) ما يلي: أن كمية البلوتونيوم التي أعلنت عنها إيران كانت أقل مما هي في الواقع (كميات في نطاق المليغرام وليس في نطاق الميكروغرام كما قالت إيران)؛ وأن نماذج البلوتونيوم المأخوذة من وحدة قياس مغلقة قيل إنها هي التي استخدمت كان توافر البلوتونيوم-٢٤٠ فيها أعلى من توافره في قوارير محلول البلوتونيوم التي قدمت؛ وأنه يبدو أن عمر البلوتونيوم الموجود في القوارير أقل من العمر المعلن عنه وهو ١٢-١٦ سنة؛ وأن هناك كمية زائدة من الأمريشيوم-٢٤١ في العينات.

١٠- وبشأن كمية البلوتونيوم في المحلول فإن عملية إعادة حساب أجرتها إيران استنادا إلى بيانات تشعيع مصححة وباستخدام معادلة مصححة أشارت إلى كمية بلوتونيوم في نطاق الكمية التي قدرتها الوكالة. وفي اجتماع عقد مع إيران في ١٦ أيار/ مايو ٢٠٠٤، سلمت إيران بأن تقديراتها النظرية للبلوتونيوم المنتج كانت أقل مما هي في الواقع، وقبلت تقدير الوكالة باعتباره صحيحا.

١١- ونوقش عمر محاليل البلوتونيوم في الاجتماعات التي عقدت بين ٣ و ٨ آب/ أغسطس ٢٠٠٤. وشرحت الوكالة تفصيليا المنهجية التي استخدمتها لتحديد عمر البلوتونيوم الذي تم فصله، والأعمال الجارية الإضافية الرامية إلى التحقق من النتائج. وكرر المسؤولون الإيرانيون مقولتهم السابقة بأن التجارب أكملت في عام ١٩٩٣ وأن أي بلوتونيوم لم يفصل منذئذ. ووافقت الوكالة على أن تقوم بالمزيد من التحليل للبيانات المتاحة.

١٢- وقالت إيران أيضا إن البلوتونيوم المتميز بتوافر أعلى للبلوتونيوم-٢٤٠ نشأ من أعمال جرت بين عام ١٩٨٢ وعام ١٩٨٤ في مختبر الكيمياء الاشعاعية في مركز طهران للبحوث النووية لإنتاج كواشف دخان باستخدام الأمريشيوم-٢٤١. وهذا، في رأي إيران، يفسر ليس فقط التلوث بالبلوتونيوم-٢٤٠ بل أيضا المحتوى العالي من الأمريشيوم-٢٤١ في العينات. وقالت إيران إن الأمريشيوم-٢٤١ استورد من الخارج قبل الثورة الإيرانية في عام ١٩٧٩، وأوضحت أن وحدة القياس المغلقة التي استخدمت فيما يتعلق بالأمريشيوم-٢٤١ نقلت، في عام ١٩٩٠، إلى المبنى الذي كان يجري فيه فصل البلوتونيوم، ولكنه استخدم لأغراض التدريب وليس لتجارب البلوتونيوم. ووفقا لما تقوله إيران فإن وحدة القياس المغلقة نقلت، مع غيرها، في عام ٢٠٠٠ إلى مستودع في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية.

١٣- والتقييم العام بشأن تجارب البلوتونيوم بانتظار وضع نتائج تحديد عمر البلوتونيوم في صورتها النهائية.

**باء-٢ إنتاج البولونيوم-٢١٠**

١٤- واصلت الوكالة متابعتها للإيضاحات التي قدمتها إيران عن الأغراض المتوخاة من تشعيع عينات معدن البيزموث في مفاعل طهران البحثي في الفترة ما بين عام ١٩٨٩ وعام ١٩٩٣ (الفقرات ١٧-١٩ من مرفق الوثيقة GOV/2004/34). وكررت إيران مقولتها بأنه عند موافقة مركز البحوث النووية (الذي سمي لاحقا مركز طهران للبحوث النووية) في عام ١٩٨٨ على مشروع "إنتاج البولونيوم-٢١٠ بتشعيع البيزموث في مفاعل مركز البحوث النووية"، لم يشر الباحث في اقتراح مشروعه سوى إلى وجود إمكانية لاستخدام لبطاريات النظائر المشعة.

١٥- وكانت الوكالة قد طلبت سابقا المزيد من المعلومات الوثائقية لدعم دعاوى إيران بأن الغرض من المشروع كان دراسة إنتاج البولونيوم-٢١٠ على نطاق مختبري فقط، وأنه لم تكن هناك أي أهداف أخرى واضحة التحديد أو مشاريع أخرى تتناول استخدام البولونيوم- ٢١٠. وطلبت الوكالة أيضا أن تطلع على النسخة الأصلية لاقتراح المشروع. وقالت إيران إنه لم يمكن العثور على الوثائق الأصلية، ولكنها قدمت إفادة من مدير مركز البحوث النووية تشهد على أن النسخة التي قدمت إلى الوكالة، وكذلك نسخة رسالة موافقة مديري مركز البحوث النووية السابقين التي قدمت إلى الوكالة أيضا، هي "صحيحة ودقيقة وأصلية".

١٦- وأكدت إيران مجددا كتابة أنها "ليس لديها مشروع لا لإنتاج البولونيوم-٢١٠ ولا لإنتاج المصادر النيوترونية، باستخدام البولونيوم-٢١٠" وأنه "لم تكن هناك في الماضي أي دراسات أو مشاريع بشأن إنتاج المصادر النيوترونية باستخدام البولونيوم-٢١٠". وما زالت الوكالة عاكفة على تقييم المعلومات التي قدمتها إيران.

## جيم- إثراء اليورانيوم

### جيم-١ الإثراء بالطرد المركزي الغازي

١٧- كما هو مبين في الوثيقة GOV/2004/34 (الفقرة ٢١ من المرفق)، سلمت إيران بأن ٩ر١ كغم من سادس فلوريد اليورانيوم معبأة في اسطوانتين صغيرتين تم تلقيها من الخارج في عام ١٩٩١ واستخدمت لاختبار الطاردات المركزية في ورشة شركة قالاي الكهربائية. وخلال زيارة إلى ناتانز في ١٠-١١ تموز/ يوليه ٢٠٠٤ قام مفتشو الوكالة، بتعاون من إيران، باسترداد نحو ٦٥٠ غراما من اليورانيوم من المعدات المفككة المأخوذة من ورشة شركة قالاي الكهربائية. ويجري حاليا تحليل المادة المستردة.

١٨- وفي أواخر أيار/ مايو ٢٠٠٤ زارت الوكالة الورشة التي تقول إيران إن اسطوانات الدوارات المركبة الخاصة بالتصميم P-2 المعدل صنعت فيها. وخلصت الوكالة إلى أن الاسطوانات صنعت في الورشة حقا، وأنه لا توجد هناك سوى قدرة تقنية محدودة للغاية. وفي أواخر أيار/ مايو وأوائل حزيران/ يونيه ٢٠٠٤ أجري المزيد من المناقشات مع مالك الشركة الخاصة التي حصلت على عقد من هيئة الطاقة الذرية الإيرانية للتحقيق في التصميم P-2. وتناولت المناقشات التفصيلية التسلسل الزمني للأحداث التي وقعت بين عام ١٩٩٥، وهو الوقت الذي تقول إيران إن رسومات الطاردة المركزية طراز P-2 استلمت فيه من وسطاء، وعام ٢٠٠٢، وهو وقت التوقيع على العقد، بما في ذلك الأعمال التي اضطلعت بها الشركة الخاصة وأي أعمال تطويرية.

١٩- وأثناء الاجتماع المعقود في الفترة من ٣ إلى ٨ آب/أغسطس ٢٠٠٤، وبعده، تلقت الوكالة من إيران مزيدا من التفاصيل بشأن التصنيع والاختبار الميكانيكي للدوارات المركبة المعدلة من طراز P-2 بموجب العقد المبرم مع الشركة الخاصة خلال الفترة ٢٠٠٢- ٢٠٠٣. وكررت الوكالة طلباتها السابقة بالحصول على مزيد من المعلومات من إيران عن شراء المغنطيسات الخاصة بالطاردات المركزية من طراز P-2، لا سيما عن مصدر كل تلك المغنطيسات، بغية تيسير قيام الوكالة باستكمال تقييمها للتجارب المتعلقة بهذا الطراز التي قيل إن الشركة الخاصة قد أجرتها. وفي رسالة مؤرخة ٣٠ آب/أغسطس ٢٠٠٤ أبلغت إيران الوكالة بأنها "تحاول الحصول على تلك المعلومات تمهيدا لإرسالها بعد ذلك إلى الوكالة".

٢٠- وفي ٨ آب/ أغسطس تلقت الوكالة رسالة خطية من إيران تبين بقدر أكبر من التفصيل التواريخ الرئيسية للأعمال المتعلقة بالطراز P-2. وقدمت أيضا تفاصيل أكثر عن الاستفسارات التي أجراها المتعاقد بشأن إمكانية الشراء من الخارج.

٢١- والأسباب التي أبدتها إيران للثغرة التي يبدو أنها موجودة بين عام ١٩٩٥ وعام ٢٠٠٢ لا توفر تأكيدا كافيا لعدم الاضطلاع بأنشطة ذات صلة خلال تلك الفترة، بالنظر إلى أن إيران حصلت على مجموعة كاملة من الرسومات في عام ١٩٩٥، وبالنظر إلى أن مالك الشركة الخاصة تمكن من إجراء التعديلات اللازمة للأسطوانات المركبة في غضون مدة قصيرة بعد أوائل عام ٢٠٠٢، عندما رأى الرسومات لأول مرة وفقا لما تقوله إيران. وتحاول الوكالة التحقق من هذه المعلومات عن طريق شبكات الموردين وغير ذلك من السبل.

**جيم-١-١ منشأ التلوُّث**

٢٢- كما هو مذكور في الوثيقة GOV/2004/34 (الفقرات ٢٥-٣١ من المرفق)، كشفت العينات البيئية التي أخذتها الوكالة في ناتانز وفي ورشة شركة قالاي الكهربائية (وفي وقت أقرب، في بارس تراش) عن وجود جسيمات من اليورانيوم الطبيعي واليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الإثراء مما أثار شكوكا في اكتمال الإعلانات التي قدمتها إيران بشأن أنشطتها المتعلقة بالإثراء بالطرد المركزي. وما زالت المسائل غير المجاب عنها التالية دون تسوية:

- أن تحليل العينات المأخوذة من مكونات الطاردات المركزية المصنوعة محليا أظهر تلوثا يغلب عليه اليورانيوم الضعيف الإثراء، في حين أظهر تحليل العينات المأخوذة من المكونات المستوردة تلوثا باليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الإثراء في آن واحد. وما زال من غير الواضح ما هو السبب في اختلاف أنواع تلوث المكونات إذا كان السبب الوحيد لوجود اليورانيوم في المكونات المصنوعة محليا عائدا فقط، كما أعلنت إيران، إلى تلوث ناشئ من مكونات مستوردة.

- أن أنواع التلوث باليورانيوم المكتشفة في ورشة شركة قالاي الكهربائية وفي شركة فارایاند تكنيك (Farayand Technique) تختلف عن أنواع التلوث المكتشفة في المحطة التجريبية لإثراء الوقود المقامة في ناتانز، على الرغم من أن إيران أفادت بأن مصدر التلوث في كلتا الحالتين هو مكونات الطاردات المركزية المستوردة طراز P-1.

- أن العينات البيئية التي تشير إلى وجود جسيمات يورانيوم مثراة إلى نسبة ٣٦% من اليورانيوم-٢٣٥ وجدت أساسا في غرفة واحدة في ورشة شركة قالاي الكهربائية وفي ماكينات ضبط التوازن التي نقلت من ورشة شركة قالاي الكهربائية إلى شركة فارایاند تكنيك، والمكانان كلاهما يبدو أنهما ملوثان بكميات أكثر من نذرة من تلك المادة. وأخذت عينات أيضا في ورشة تجميع الطاردات المركزية في ناتانز، التي قالت إيران إن ماكينات ضبط التوازن كانت موجودة فيها بين شباط/ فبراير وتشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠٠٣.

GOV/2004/60
Annex
Page 7

٢٣- وتم التعرف على مجموعة متميزة أخرى من الجسيمات المثراة إلى نسبة نحو ٥٤% من اليورانيوم-٢٣٥، مع تلوث باليورانيوم-٢٣٦، في عينات مأخوذة من سطوح مكونات الطاردات المركزية المستوردة، الأمر الذي يتجه إلى دعم تأكيد إيران بأن مصدر ذلك التلوث كان مكونات مستوردة. غير أنه يلزم المزيد من التقييم لفهم السبب في أن جسيمات مثراة إلى نسبة ٥٤% وجدت أيضا في عينة جمعت من المصائد الكيميائية الموجودة في المحطة التجريبية لإثراء الوقود، التي لم يكن قد بدأ تشغيلها بعد في الوقت الذي أخذت فيه العينة.

٢٤- ومنذ صدور التقرير الأخير المـُقدم إلى المجلس، تتقاسم الوكالة والدولة التي نشأ منها معظم الطاردات المركزية المستوردة طراز P-1، نتائج التحاليل التي تخص كلا منهما، وذلك في إطار جهد تعاوني. وتشير النتائج المقدمة من الدولة إلى أن اليورانيوم الشديد الإثراء الذي وجد في العينات المأخوذة من إيران ربما لم يكن قد نشأ كله من تلك الدولة. إلا أنه يلزم أن تقوم الوكالة بأعمال إضافية، تشمل قيام الوكالة بأخذ عينات مسحية من المعدات الموجودة في أماكن ملائمة، من أجل مساعدتها على تأكيد منشأ التلوث الناجم عن تلك المعدات والتحقق من المعلومات الجديدة. وقد ظلت الوكالة ماضية أيضا في الاتصالات مع دولة أخرى بهدف تيسير حسم الأسئلة المـُثارة بشأن التلوّث.

٢٥- وتمكنت الوكالة في نيسان/أبريل ٢٠٠٤ من زيارة موقعين في طهران أعلنت إيران أنهما كانا مشمولين ببرنامج البحوث التطويرية للطاردات المركزية وحيث قيل إنه أجريت اختبارات ميكانيكية على دوّارات الطاردات المركزية. وخلال تلك الزيارات أخذت عينات بيئية أشارت أيضا إلى وجود جسيمات يورانيوم شديد الإثراء في الدوارات التي تم فحصها الخاصة ببرنامج الطاردات المركزية طراز P-1. وتقول إيران إن البحوث التطويرية اشتملت على استخدام مكونات طاردات مركزية طراز P-1 مستوردة وأن تلك المكونات يحتمل أنها كانت مصدر التلوث. وقد بحثت هذه المسألة مرة أخرى مع السلطات الإيرانية في آب/ أغسطس ٢٠٠٤، وأخذت عينات بيئية إضافية من تلك المكونات.

٢٦- وتتمسك إيران بتأكيدها أنها لم تقم بإثراء اليورانيوم إلى أكثر من نسبة ٢ر١% من اليورانيوم-٢٣٥ باستخدام تكنولوجيا الطرد المركزي، وأنها لم يكن لديها وليس لديها أي يورانيوم شديد الإثراء.

٢٧- وقد أظهر تحليل الوكالة حتى تاريخه أن معظم التلوث باليورانيوم الشديد الإثراء الذي عثر عليه في ورشة شركة كالاي الكهربائية وفي ناتانز يرتبط على نحو معقول بالتلوث باليورانيوم الشديد الإثراء الذي عثر عليه في مكونات مستوردة. وعلى ضوء هذا التحليل، وعلاقات الترابط الأخرى، وحسابات الإثراء النموذجي استنادا إلى عملية الإثراء في بلد منشأ محتمل، يبدو معقولا أن التلوث باليورانيوم الشديد الإثراء الذي عثر عليه في ورشة شركة كالاي الكهربائية وفي ناتانز قد لا يكون ناجما عن قيام إيران بإثراء اليورانيوم في هذين المكانين. وما زالت الوكالة تستقصي تفسيرات أخرى لهذا الأمر، علاوة على التلوث باليورانيوم الضعيف الإثراء.

٢٨- وبشأن المسألة القائمة المتعلقة بالتلوث بسادس فلوريد اليورانيوم في الغرفة الموجودة تحت سقف مبنى مفاعل طهران البحثي (أنظر الفقرة ٣٠ من الوثيقة GOV/2004/34؛ والفقرات ٢١-٢٣ من المرفق؛ والفقرات ١٧-١٩ من الوثيقة GOV/2003/63)، عزت إيران التلوث أصلا إلى التسرب من قوارير سادس فلوريد اليورانيوم الصغيرة التي استوردت في عام ١٩٩١. غير أنه إيران سلمت لاحقا بأن هذا ليس هو الواقع لأن تلك المادة استخدمت في اختبارات الطاردات المركزية طراز P-1 في ورشة شركة كالاي الكهربائية. وفي رسالة

مؤرخــة ٤ شباط/ فبراير ٢٠٠٤، قالت إيران إنه "المدة من الزمن خزنت في هذا المخزن قوارير 2S من سادس فلوريد اليورانيوم [استوردت في عام ١٩٩١] وكذلك قوارير من سادس فلوريد اليورانيوم تابعة لبرنامج البحوث التطويرية الخاص بالتحويل. ومن المرجح إلى أقصى حد أن الجسيمات، التي وجدت في العينات [التي أخذتها الوكالة]، يمكن أن تكون ناتجة من التسرب من قوارير سادس فلوريد اليورانيوم التابعة لبرنامج البحوث التطويرية الخاصة بالتحويل، التي حفظت في هذا المخزن من عام ١٩٩٧ إلى عام ١٩٩٨." وقد فهم من رسالة إيران أن "برنامج البحوث التطويرية الخاص بالتحويل" الذي تشير إليه إيران في رسالتها المؤرخة ٤ شباط/ فبراير ٢٠٠٤ هو ما جرى بين عام ١٩٩١ وعام ١٩٩٣ من تحويل رابع فلوريد اليورانيوم الذي كان قد استورد في عام ١٩٩١ إلى سادس فلوريد اليورانيوم، كما ورد في الوثيقة GOV/2003/75 (المرفق ١، والفقرة ٢٣ من الجدول ١).

٢٩- وفي ١٩ تموز/يوليه ٢٠٠٤ تلقت الوكالة رسالة من إيران مؤرخة ١٥ تموز/ يوليه ٢٠٠٤ كررت فيها إيران ما قالته في رسالتها المؤرخة ٤ شباط/ فبراير ٢٠٠٤ من أن مصدر تلوث الغرفة الواقعة تحت سقف مبنى مفاعل طهران البحثي كان "سادس فلوريد يورانيوم أنتج عبر عملية تحويل بحثية تطويرية"، ولكن الرسالة أكدت فهم الوكالة بشأن مصدر المواد التي تم استخدامها كمادة تلقيم لعملية التحويل هذه. وأثناء الزيارة التي قامت بها الوكالة في آب/ أغسطس ٢٠٠٤، زار الفريق الغرفة مرة أخرى. واستنادا إلى المعلومات المتوفرة للوكالة حاليا، ما زال تقييم الوكالة الحالي هو كما ورد في الفقرة ٢٣ من مرفق الوثيقة GOV/2004/34 من أن الوكالة ما زالت تعتبر تفسير إيران القائل بأن التلوث نجم عن تسرب من إحدى القوارير تفسيرا غير معقول تقنيا.

### جيم-٢ الإثراء بالليزر

٣٠- حسبما أبلغ سابقا (الفقرة ٥٩ من المرفق ١ بالوثيقة GOV/2003/75)، أقرّت إيران، في رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، بأنها، ابتداء من السبعينات، كانت لديها عقود متعلقة بالإثراء بالليزر باستخدام تقنيتي الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري والفصل النظيري بالليزر الجزيئي في آن معا بالاشتراك مع هيئات أجنبية من أربعة بلدان، وتلك العقود هي:

- عام ١٩٧٥ – عقد من أجل إنشاء مختبر لدراسة سلوكيات القياس الطيفي لمعدن اليورانيوم؛ وقد تم التخلّي عن هذا المشروع في الثمانينات حيث إن المختبر المعني لم يكن يعمل على النحو الواجب.

- أواخر السبعينات – عقد مع مورد ثان من أجل دراسة الفصل النظيري بالليزر الجزيئي، تم بموجبه تسليم أربعة أجهزة ليزر للقياس باستخدام أول أكسيد الكربون، وأربع حجرات تفريغ، إلا أن المشروع أنهي في نهاية الأمر بسبب الحالة السياسة السائدة قبل البدء بالعمل التطويري الرئيسي.

- عام ١٩٩١ – عقد مع مورد ثالث من أجل إنشاء "مختبر للقياس الطيفي بالليزر" و "مختبر للفصل الشامل"، حيث يتم إثراء اليورانيوم على مقياس ميلليغرامي استنادا إلى عملية الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري. ونص العقد أيضا على توريد ٥٠ كغم من معدن اليورانيوم الطبيعي.

- عام ١٩٩٨- عقد مع مورد رابع بشأن الحصول على معلومات تتعلق بالإثراء بالليزر، وتوريد المعدات ذات الصلة. إلا أن بعض المعدات فقط هي التي تم توريدها (إلى لشقر أباد) نظرا لعجز المورد عن تأمين رخص تصدير.

٣١- وفي آب/أغسطس ٢٠٠٤، قدّمت إيران أدلة وثائقية إضافية لدعم ما قدّمته سابقا من شروح وصفية فيما يخص برنامج الليزر الخاص بها. وأجري مزيد من المناقشات مع السلطات الإيرانية في ٣ و ٨ آب/أغسطس ٢٠٠٤ أثناء الاجتماعات التي عُقدت في طهران.

٣٢- وفيما يتعلق بالعقدين الأوليين، أفادت إيران بأن مختبر القياس الطيفي بالليزر ومختبر الفصل النظيري بالليزر الجزيئي لم يعملا قط بكامل طاقتيهما. وهذه الإفادات تدعمها المعلومات التي حصلت عليها الوكالة حتى الآن من الموردين، ومن خلال تفتيش المعدات المعلن عنها، ومن المقابلات التي أجريت مع العلماء المعنيين، ومن نتائج تحليل عملية أخذ العينات البيئية.

٣٣- وفيما يتعلق بالعقد الثالث، استعرض خبراء الوكالة عدداً من الوثائق التي قدّمتها إيران في أيار/مايو وآب/أغسطس ٢٠٠٤ عن تشغيل مختبر القياس الطيفي بالليزر ومختبر الفصل الشامل، قبل تفكيكهما في عام ٢٠٠٠. كما أجريت مناقشات مع المسؤولين الإيرانيين حول هذه المسألة، وتم أخذ عينات بيئية وتقييم نتائج تحليلها. ويشير استعراض الوكالة إلى أن المعدات في مختبر الفصل الشامل كانت تعمل على نحو جيد بصورة عامة حتى عام ١٩٩٤، وهو الوقت الذي استكمل فيه العلماء الأجانب عملهم. ووفقا لما أفادت به إيران، تم "الإثراء بالفصل كما جاء في العقد [المتعلق بمختبر الفصل الشامل]، وتم في بعض التجارب تحقيق مستويات أعلى من الإثراء بكميات ميلليغرامية" (في حين ينص العقد على "استخلاص ميلليغرام واحد من اليورانيوم المُثرى بنسبة ٣% من تركيز اليورانيوم-٢٣٥ فيما لا يتعدى ثماني ساعات"). وحسبما أكّد تحليل، زوّدت به الوكالة، وكان قد أجراه المختبر الأجنبي المعني بالمشروع، كان أعلى متوسط إثراء تم تحقيقه هو ٨%، إلا أن الإثراء بلغ ذروة نسبتها ١٣%.

٣٤- وكما ذُكر سابقا، تسلّمت إيران ٥٠ كغم من معدن اليورانيوم في إطار العقد الثالث. ووفقا للمعلومات المقدمة إلى الوكالة، تم استخدام ما مجموعه ٨ كغم من معدن اليورانيوم في تجارب قام بها مختبر القياس الطيفي بالليزر ومختبر الفصل الشامل. بيد أنه وفقا لما أفادت به إيران، حدث تبخُّر ٥٠٠ غم منها في التجارب المذكورة التي تم خلالها تجميع كميات ميلليغرامية من اليورانيوم. وإذا كان، كما أعلنت إيران، قد تم طرح اليورانيوم المُبخّر وأجهزة التجميع جانبا مع النفايات، وبشكل رئيسي في موقع قم للتخلص من النفايات (الذي زارته الوكالة مرتين)، فليس مجديا استعادة كميات ضئيلة من المواد النووية المعنية ولا يمكن، بالتالي، حصر المواد النووية حصراً دقيقاً.

٣٥- ووفقا لما أفادت به إيران، لم تكن التجارب المختبرية التي قام بها مختبر القياس الطيفي بالليزر ومختبر الفصل الشامل في الفترة ما بين عامي ١٩٩٤ و ٢٠٠٠ ناجحة نظرا لمصادفة مشاكل تقنية مستمرة في استخدام أجهزة الليزر البخارية النحاسية أو مخانق الأشعة الإلكترونية أو أجهزة الليزر الصبغية. والفحص الذي أجرته الوكالة لدفتر الملحوظات الخاص بالمختبر فضلا عن الوثائق الداعمة الأخرى التي قدّمتها إيران يؤكد ما أفادت به إيران بأن الفصل النظيري لم يكن ناجحا في تلك الفترة.

٣٦- ويخص العقد الرابع توريد المعدات اللازمة للفصل النظيري بالليزر البخاري الذري إلى لشقر أباد. وأفادت إيران بأنه، نظرا لعجز المورد عن تأمين رخص تصدير فيما يتعلق ببعض المعدات (وعلى وجه الخصوص، أجهزة الليزر البخارية النحاسية، وأجهزة الليزر الصبغية، وبعض أجزاء أجهزة التجميع، ومخانق الأشعة الإلكترونية، ومصادر الطاقة الكهربائية)، فلم يتم إلا توفير بعض المعدات (بما في ذلك وعاء كبير للمعالجة يشتمل على مضخات انتشار مساندة فضلا عن بعض الأجهزة التشخيصية)، إلى جانب بعض التدريب والوثائق، بموجب العقد المشار إليه. وأفادت إيران بأنها بذلت محاولات لشراء المعدات المفتقدة، من قبيل أجهزة ليزر بخارية نحاسية إضافية، ومخانق أشعة إلكترونية، دون تحقيق سوى نجاح محدود.

٣٧- ووفقا لما أفاد به المسؤولون الإيرانيون، نتيجة للصعوبات المذكورة، استفادت إيران من وجود أجهزة الليزر البخارية النحاسية وأجهزة الليزر الصبغية في مختبر الفصل الشامل، فقامت بتركيب هذه الأجهزة في الوعاء التجريبي في لشقر أباد حيث أجريت، في أواخر عام ٢٠٠٢، أربع دَفَقَات تلقيم باليورانيوم باستخدام كمية إجماليها نحو ٥٠٠ غم من معدن اليورانيوم. وكدليل لدعم أقوالها هذه، عرضت إيران دفاتر الملاحظات المتصلة بالمختبر الخاصة بأحد العلماء المشاركين في هذه الأنشطة. وكما ذكر سابقا، أخذت الوكالة عينات بيئية، كما تم أخذ أجزاء معدنية من غرفة التفريغ، بهدف تحديد ما إذا كان قد تم بلوغ مستويات لإثراء اليورانيوم-٢٣٥ أعلى من نسبة الـ ٨ر٠% التي أعلنت عنها إيران. وتشير نتائج التحليل الذي أجرته الوكالة إلى بلوغ مستويات إثراء (٩٩ر٠%±٢٤ر٠% يورانيوم-٢٣٥) وهو ما يتسق مع المستويات التي أعلنت عنها إيران.

٣٨- وعلى الرغم من أن العقد المتعلق بمرفق الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري الكائن في لشقر أباد قد حُرِّر تحديدا لغرض توريد نظام يمكن إثبات أنه يحقق مستويات إثراء بنسبة ٥ر٣% إلى ٧%، يرى خبراء الوكالة أن النظام القائم في لشقر أباد، من حيث تصميمه وكما يتضح من العقد، كان في مقدوره إنتاج يورانيوم شديد الإثراء وأن مجموعة المعدات برمتها قد تم تسليمها. وفي هذا الصدد، يشير الخبراء إلى الوعاء الفراغي للفصل النظيري بالليزر البخاري الذري الموجود في لشقر أباد، الذي يحتوي على عدد من السمات التي تخص أعمال الفصل المتصلة بإنتاج اليورانيوم الشديد الإثراء، ومن ضمنها ما يلي:

- محبس أيوني لاستخلاص الشوائب الأيونية بهدف زيادة المردود من اليورانيوم الشديد الإثراء؛
- ومجمعة مصممة لغرض تجميع خَرْجٍ من اليورانيوم الشديد الإثراء الذي يكون منخفضا نسبيا.

٣٩- وردا على أسئلة الوكالة المتعلقة بالتقييم المذكور، أشارت إيران إلى العقد والبارامترات التصميمية الواردة فيه، من حيث إنه ينص على كفالة المورد لقدرة التصميم على "الإنتاج الفعلي لمنتج لا يقل عن ٥ كغم في غضون العام الأول بعد التركيب. ويتعيّن أن يكون المنتج مثرى بنسبة ٥ر٣% وإلى نسبة تصل حتى ٧%." كما قدّمت إيران معلومات تظهر بوضوح القدرات المحدودة جدا التي تتسم بها هذه المعدات على وجه الخصوص والتي سُلّمت إلى إيران بموجب العقد المعني لغرض إنتاج يورانيوم شديد الإثراء (أي بكميات غرامية فقط). ويتمسك الباحثون الإيرانيون في مجال الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري بالقول إنهم لم يدركوا أهمية السمات المشار إليها عندما تفاوضوا وتعاقدوا على توريد وتسليم مرفق الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري الكائن في لشقر أباد.

## دال- برنامج مفاعلات الماء الثقيل

### دال-١ مفاعل الماء الثقيل طراز IR-40

٤٠- كما أشير في تقرير المدير العام إلى اجتماع المجلس في آذار/مارس ٢٠٠٤ (الفقرة ٥٦ من الوثيقة GOV/2004/11)، قدّمت إيران معلومات تصميمية أولية عن المفاعل طراز IR-40 المقرّر تشييده في آراك. كما قدّمت إيران معلومات عن هذا المفاعل عملا بالفقرة الفرعية أ'١' من المادة ٢ والفقرة الفرعية ب'١' من المادة ٢ من البروتوكول الإضافي الخاص بها. وتواصلت مناقشة إعلانات إيران بشأن أنشطة البحوث التطويرية المتصلة بتصميم مفاعل الماء الثقيل في الاجتماعات التي عُقدت في طهران، في تموز/يوليه وآب/أغسطس ٢٠٠٤، حيث قدمت إيران عقبها معلومات إضافية. وتعكف الوكالة على استعراض تلك المعلومات.

### دال-٢ الخلايا الساخنة

٤١- ردا على استفسار الوكالة عن جهود إيران السابقة المتعلقة بشراء نوافذ وأجهزة مداولة للخلايا الساخنة، ومواصفات هذه المفردات، أبلغت إيران الوكالة بأنه كان ثمة مشروعا لتشييد خلايا ساخنة لغرض إنتاج "نظائر مشعة طويلة العمر" إلا أنه تم التخلّي عنه نظرا للصعوبات المرتبطة بعملية الشراء. وفي آب/أغسطس ٢٠٠٤، عرضت إيران على الوكالة رسومات تفصيلية كانت إيران قد تلقّتها من شركة أجنبية في عام ١٩٧٧ فيما يتعلق بخلايا ساخنة كان يراد تشييدها في أصفهان. وأفادت إيران بأنها لم تقم بعد بإعداد مزيد من الخطط التفصيلية للخلايا الساخنة فيما يخص مجمع المفاعل طراز IR-40 في آراك، إلا أنها استخدمت معلومات مستقاة من الرسومات المذكورة كأساس لوضع المواصفات في إطار جهودها الرامية إلى شراء أجهزة مداولة لخلايا ساخنة المراد بها إنتاج نظائر كوبالت وإيريديوم. وفي رسالة مؤرخة ١٩ آب/أغسطس ٢٠٠٤، أكدت إيران من جديد ما أفادت به سابقا وهو أن مشروع الخلايا الساخنة في آراك يتألف من تسع خلايا ساخنة – وهي أربع خلايا لغرض "إنتاج نظائر مشعة"، وخليتان لغرض إنتاج كوبالت وإيريديوم[٥]، وثلاث خلايا لغرض "المعالجة المتصلة بالتصرف في النفايات" – وأنه يتطلب وجود عشرة أجهزة مداولة مساندة. ومازالت الوكالة مستمرة في تقييم المعلومات التي قدمتها إيران.

## هاء- تنفيذ البروتوكول الإضافي

### هاء-١ الإعلانات

٤٢- واصلت إيران العمل وكأن البروتوكول الإضافي الخاص بها نافذ. وعقب تسلّم الإعلانات البدئية التي قدّمتها إيران في ٢١ أيار/مايو ٢٠٠٤ بموجب البروتوكول الإضافي، بدأت الوكالة استعراض الإعلانات ومن ثم قدّمت إلى إيران، في ٢ تموز/يوليه ٢٠٠٤، تعليقات على تلك الإعلانات. وأثناء الزيارة التي قام بها المفتشون إلى إيران في أوائل تموز/يوليه ٢٠٠٤، استعرضت الوكالة تعليقاتها مع إيران. وأثناء الزيارة التي قامت بها الوكالة إلى إيران في آب/أغسطس ٢٠٠٤، قدّمت الوكالة إلى إيران مزيدا من التعليقات وطلبت إجراء عدد من

---

٥ للكوبالت-٦٠ والإيريديوم-١٩٢ عمران نصفيان يمتدان ٢ر٥ سنوات و ٧٤ يوما، على التوالي.

التنقيحات، التي وافقت إيران على تقديمها بحلول منتصف آب/أغسطس ٢٠٠٤. وطلبت إيران هي الأخرى إيضاحات حول تفسير بعض أحكام البروتوكول الإضافي. وتعتزم الوكالة وإيران إعادة تناول بعض المسائل التي أثارتها إيران وذلك في المستقبل القريب.

### هاء-٢ المعاينة التكميلية

٤٣- منذ اجتماع المجلس في حزيران/يونيه ٢٠٠٤، أجرت الوكالة معاينة تكميلية في إيران في ست مناسبات شملت خمسة أماكن كما يلي: معاينتان في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية، ومعاينة واحدة في كل من مركز طهران للبحوث النووية، ولشقر أباد، ومنجم اليورانيوم في كاراج وبندر عباس، والمصنع الإنتاجي في غشين.

## واو- زيارات ومناقشات متصلة بالشفافية

٤٤- أثناء اجتماع مجلس المحافظين في حزيران/يونيه ٢٠٠٤، طلب المدير العام من إيران أن تتيح للوكالة، لمصلحة الشفافية، معاينة موقع لافيسان-شيان. والأمر الذي أوجب هذا الطلب هو أنه أشير أثناء الاجتماع إلى موقع لافيسان-شيان في إطار أنشطة مزعومة متصلة بالمجال النووي (بما يشمل استخدام "عدادات الجرعات في الجسم بمجمله") نـُفذت فيه وإلى احتمال ممارسة إيران التكتّم من أجل إخفاء تلك الأنشطة وذلك من خلال إزالة جميع المباني من الموقع المذكور بعد تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣.

٤٥- وفي ٢٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٤، زارت الوكالة موقع لافيسان-شيان حيث أخذت عينات بيئية. وقدمت إيران إلى الوكالة سردا وصفيا وتسلسلا للأحداث المتصلة بالأنشطة المـُنفذة في الموقع المذكور. وكما ذكرت إيران في رسالة متابعة إلى الوكالة مؤرخة ٨ آب/أغسطس ٢٠٠٤، كان قد أنشئ مركز لبحوث الفيزياء في الموقع في عام ١٩٨٩، غرضه "التأهب لمكافحة وقوع إصابات وتحييدها فيما ينجم عن شن هجمات ووقوع حوادث نووية (أي دفاع نووي) فضلا عن تقديم الدعم وتوفير النصائح والخدمات العلمية لوزارة الدفاع." وقدّمت إيران قائمة تتضمن أحد عشر نشاطا تم الاضطلاع به في مركز بحوث الفيزياء إلا أنها رفضت، مشيرةً لشواغل أمنية، تقديم قائمة بالمعدات المستخدمة في المركز. وفي رسالة إلى الوكالة مؤرخة ١٩ آب/أغسطس ٢٠٠٤، أفادت إيران كذلك بـ"عدم وجود أي مواد نووية يمكن الإعلان عنها وفقا لضمانات الوكالة" وأكّدت من جديد ما أفادت به سابقا بأنه "لم يجر في لافيسان-شيان التعامل بأي مواد نووية أو القيام بأنشطة نووية متصلة بدورة الوقود."

٤٦- وأثناء مناقشاتها مع الوكالة في حزيران/يونيه ٢٠٠٤، أكّدت إيران حصولها من هيئة أجنبية على عدادي جرعات في الجسم بمجمله وأنها قامت بتركيبهما في مقطورتين. وأكّدت إيران كذلك أن أحد هذين العدادين، ومعه مقطورته، كان موجودا سابقا في موقع لافيسان-شيان. وفي الفترة ما بين ٢٨ و٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٤، أتاحت إيران للوكالة معاينة عدادي جرعات في الجسم بمجمله، ومعاينة مقطورة قيل إنها كانت تحتوي على أحد عدادي الجرعات في الجسم بمجمله في الوقت الذي كانت فيه تلك المقطورة موجودة في لافيسان-شيان. وجمعت الوكالة عينات مسحية بيئية من العدادين والمقطورة.

٤٧- ووفقا لما أفادت به إيران، تمت إزالة الموقع استجابة لقرار أمر بإعادة الموقع إلى بلدية طهران إثر نزاع بين البلدية ووزارة الدفاع بشأنه. وقدمت إيران مؤخرا وثائق دعما لهذا التفسير، وهو الجاري تقييمه في الوقت الراهن.

٤٨- أما العينات المسحية البيئية المأخوذة من عادي الجرعات في الجسم بمجمله ومن المقطورة، إلى جانب العينات المأخوذة من النباتات والتربة والعينات المسحية، والتي تم جمعها من موقع لافيسان-شيان، فإنه جار تحليلها في الوقت الراهن، كما هو جار تقييم الوثائق التي قدّمتها إيران دعما لتلك التفسيرات.

٤٩- ووفقا للممارسة التي تتبعها الوكالة في إطار تقييمها للبرامج النووية للدول الأخرى، فقد ناقشت الوكالة مع السلطات الإيرانية معلومات مستقاة من مصادر مفتوحة تتعلق بالاستخدام المزدوج لمعدات ومواد ذات تطبيقات في المجال العسكري التقليدي وفي النطاق المدني وكذلك في المجال العسكري النووي.

## زاي- تعليق الأنشطة المتصلة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة

### زاي-١ نطاق التعليق

٥٠- كما ذكر في التقرير السابق للمجلس (الفقرة ٥١ من مرفق الوثيقة GOV/2004/34)، أحاطت إيران الوكالة علما في ٢٩ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣ بما يلي:

- أنها ستعلق تشغيل و/أو اختبار أي طاردة مركزية، سواء بمواد نووية أو بدونها، في محطة إثراء الوقود التجريبية في ناتانز؛
- وأنها ستعلق أي عملية أخرى متصلة بإدخال مواد نووية في أي طاردات مركزية؛
- وأنها ستعلق تركيب أي طاردات مركزية جديدة في المحطة التجريبية المشار إليها وتركيب أي طاردات مركزية في محطة إثراء الوقود في ناتانز؛
- وأنها ستسحب المواد النووية من أي مرفق إثراء بالطرد المركزي، إذا كان هذا ممكنا من الناحية العملية وفي حدود الإمكان.

٥١- وأعلنت إيران أيضا أنه لا يوجد لديها في الوقت الراهن أي مرفق إثراء بالطرد المركزي الغازي أيا كان نوعه في أي مكان في إيران غير المرفق الموجود في ناتانز، الذي تقوم بتشييده حاليا، ولا يوجد لديها خطط لكي تقوم، خلال فترة التعليق، بتشييد مرافق جديدة قادرة على الفصل النظيري؛ وقد فككت مشاريعها للإثراء بالليزر وأزالت جميع المعدات ذات الصلة؛ وهي لا تقوم بتشييد أو تشغيل أي مرفق لفصل البلوتونيوم.

٥٢- وأعلنت إيران كذلك، في ٢٩ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، أنها لا تعتزم، خلال فترة التعليق، إبرام عقود جديدة لإنتاج آلات للطرد المركزي أو مكوناتها؛ وأن الوكالة تستطيع أن تشرف إشرافا تاما على خزن

جميع آلات الطرد المركزي المجمعة خلال فترة التعليق؛ وأن إيران لا تعتزم استيراد آلات للطرد المركزي أو مكوناتها، أو مواد تلقيم لعمليات الإثراء خلال فترة التعليق ؛ وأنه "لا يجري إنتاج أي مواد تلقيم لعمليات الإثراء في ايران."

٥٣- وفي ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤، أبلغت إيران الوكالة بأنه سيتم بحلول الأسبوع الأول من آذار/مارس إصدار تعليمات لتنفيذ القرارات الأخرى التي اتخذتها إيران بشكل طوعي، وهي: '١' تعليق تجميع واختبار الطاردات المركزية؛ '٢' وتعليق الإنتاج المحلي لمكونات الطاردات المركزية، بما فيها تلك المتصلة بالعقود القائمة، إلى أقصى حد ممكن. وأبلغت إيران الوكالة أيضا بأن أي مكونات يجري إنتاجها بموجب عقود قائمة يتعذر تعليقها ستخزن وستوضع تحت ختم الوكالة. ودعت إيران الوكالة إلى التحقق من هذه التدابير. وأكدت إيران أيضا أن تعليق أنشطة الإثراء ينطبق على جميع المرافق في إيران.

٥٤- وفي ١٥ آذار/مارس ٢٠٠٤، أخطرت إيران الوكالة بأن تحقق الوكالة من تعليق إنتاج مكونات الطاردات المركزية يمكن أن يبدأ اعتبارا من ١٠ نيسان/ أبريل ٢٠٠٤. بيد أنه، بسبب نزاعات بين هيئة الطاقة الذرية الإيرانية وبعض الجهات الخاصة المتعاقدة معها، سوف تستمر ثلاث شركات خاصة في إنتاج مكونات الطاردات المركزية.

٥٥- وذكرت إيران في رسالة مؤرخة ١٨ أيار/مايو ٢٠٠٤، تسلّمتها الوكالة في ٢١ أيار/مايو ٢٠٠٤، أن "إيران لم تقدّم، في أي وقت من الأوقات، أي تعهّد بعدم إنتاج مواد تلقيم لعملية الإثراء. فالقرار المُتخذ بشأن التعليق الطوعي والمؤقت يستند إلى نطاق واضح التحديد لا يشمل تعليق إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم."

٥٦- وفي ٢٣ حزيران/يونيه ٢٠٠٤، تلقى المدير العام رسالة من إيران تبلغه فيها أن إيران "تخطط [خططت] لتعليق تنفيذ التدابير الطوعية الموسعة المبينة في المذكرة [مذكرتها] المؤرخة ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤ " وأن إيران "تعتزم [اعتزمت] بالتالي أن تستأنف، تحت إشراف الوكالة، تصنيع مكونات طاردات مركزية وتجميع واختبار طاردات مركزية اعتبارا من ٢٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٤." وفي تلك الرسالة، طلبت إيران من الوكالة أن "تتخذ الخطوات الضرورية بما يمكّن من استئناف تلك العمليات اعتبارا من ٢٩ حزيران/يونيه." وفي ٢٥ حزيران/يونيه ٢٠٠٤، كتب المدير العام إلى إيران، مشيرا إلى رسالته المؤرخة ٢٣ حزيران/يونيه ٢٠٠٤، ومعربا عن أمله في أن "تواصل إيران بناء ثقة دولية عبر تنفيذ قراراتها الطوعية بتعليق جميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وجميع أنشطة إعادة المعالجة"، ومبلغا إيران بأن الوكالة ستواصل اتصالاتها من أجل إيضاح الآثار العملية المترتبة على قرار السلطات الإيرانية. وتم تعميم كلتا الرسالتين على أعضاء مجلس المحافظين، لكي يطلعوا عليهما، ضمن مذكرة مؤرخة ٢٥ حزيران/يونيه ٢٠٠٤.

٥٧- وفي ٢٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٤، تلقت الوكالة رسالة وردت فيها قائمة بالأختام التي سيتم، كما هو منصوص في رسالة إيران المؤرخة ٢٣ حزيران/يونيه ٢٠٠٤، رفعها عن مواد ومكونات ومعدات تتعلق بتصنيع وتجميع مكونات الطاردات المركزية. وفي رسالة مؤرخة ٢٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٤، أقرّت الوكالة بتسلّم رسالة إيران ووافقت على أن يقوم المُشغّل برفع الأختام المشار إليها في غياب مفتشي الوكالة.

GOV/2004/60
Annex
Page 15

### زاي-٢ أنشطة الرصد

٥٨- ترد حالة أنشطة الرصد التي اضطلعت بها الوكالة حتى أيار/مايو ٢٠٠٤ في التقرير السابق المقدم من المدير العام إلى مجلس المحافظين (الفقرات ٥٦ إلى ٦٨ من مرفق الوثيقة GOV/2004/34). فقد واصلت الوكالة أنشطتها الشهرية الخاصة بالرصد في المحطة التجريبية لإثراء الوقود، وكان أحدثها في ٢١ و٢٢ آب/أغسطس ٢٠٠٤، من أجل التأكد من تنفيذ تعليق أنشطة الإثراء في المحطة المذكورة تنفيذاً تاماً. وتم استعراض سجلات المراقبة في قاعة السلسلة التعاقبية للتأكد من عدم تركيب أي آلات إضافية للطرد المركزي؛ وتم التحقق من الأختام الموضوعة على المعدات وعلى المواد النووية للتأكد من أنه لم يُعبث بها ولم يجر استبدالها. ومازالت قاعة السلسلة التعاقبية تحت مراقبة الوكالة، وما زالت جميع مواد التلقيم المعلنة سابقاً المحتوية على سادس فلوريد اليورانيوم تحت ختم الوكالة. وشملت الأنشطة الأخرى التي قامت بها الوكالة في إطار رصد تعهّدات إيران بالتعليق، ما يلي:

- التحقق من المعلومات التصميمية في محطة إثراء الوقود؛
- ورصد حالة الإخراج من الخدمة للمحطة التجريبية الخاصة بالفصل النظيري بالليزر البخاري الذري في لشقر أباد من خلال المعاينة التكميلية؛
- وعمليات التفتيش في مختبرات جابر بن حيّان المتعددة الأغراض.

٥٩- وأثناء زيارة الوكالة إلى أصفهان في حزيران/يونيه ٢٠٠٤، أفاد مُشغّل مرفق تحويل اليورانيوم بأنه، من أصل كمية الـ١٤٣ كغم من رابع فلوريد اليورانيوم المُنتجة والتي تحققت منها الوكالة سابقاً، تـم تلقيم ٦٠ كغم في خط معالجة سادس فلوريد اليورانيوم. ويجري الاحتفاظ بنحو ٢٥ إلى ٣٠ كغم من سادس فلوريد اليورانيوم أنتجتها تلك الأنشطة في جهازي تكثيف، وتوجد كمية أخرى من سادس فلوريد اليورانيوم قدرها ٥ كغم مخزونة في حاوية. وأفاد المُشغّل مفتشي الوكالة بأن اختبار المعدات قد استكمل وأنه يُعتزم اختبار كمية أخرى أكبر تشتمل على ٣٧ طناً من مركزات اليورانيوم الأصفر في آب/أغسطس-أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤.

٦٠- وفي أعقاب ذلك، رفعت إيران، وأعادت إلى الوكالة أثناء زيارتها لإيران في الفترة ما بين ٦ إلى ١٨ تموز/يوليه ٢٠٠٤، الأختام التي كانت الوكالة تستخدمها كأحد التدابير التي تكفل لها رصد تعليق إيران لعمليات تصنيع وتجميع واختبار مكونات الطاردات المركزية في ناتانز، وبارس تراش، وفاراياند تكنيك. وفي منتصف آب/أغسطس ٢٠٠٤، كان قد تم تجميع واختبار نحو ٧٠ دوّارا جديداً، وعُرضت تلك الدوارات على الوكالة لمشاهدتها. وتعكف الوكالة حاليا على التناقش مع إيران بشأن الترتيبات الضرورية التي تكفل للوكالة ممارسة هذا "الإشراف". وفي هذا الصدد، اقترحت الوكالة أن تضع أختامها على الدوارات المختبَرة، لكن إيران لم توافق على هذا التدبير حتى تاريخه. ولا بد من الإشارة إلى أن إشراف الوكالة على الأنشطة التي حددتها إيران لا يمكن اعتباره فعالا ما لم توضع هذه الأختام.




مجلس المحافظين

GOV/2004/34/Corr.1
Date: 18 June 2004

**Restricted Distribution**
Arabic
Original: English

**نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي**

البند الفرعي ٨(هـ) من جدول الأعمال
(الوثيقة GOV/2004/45)

## تنفيذ اتفاق الضمانات، المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار، في جمهوريّة إيران الإسلاميّة

### تصويب

يستعاض عن الجملة الأخيرة في الفقرة ٤٧ بالنص التالي: "بيد أن الحصول على معلومات مهمّة بشأن برنامج الطاردات المركزيّة من طراز P-2 كثيراً ما اقتضى توجيه طلبات متكرّرة؛ وظلت تلك المعلومات غير مكتملة في بعض الحالات، بل وما زالت تفتقر إلى الوضوح الضروري."

04-23546




# مجلس المحافظين

GOV/2004/34
Date: 4 June 2004

**Restricted Distribution**
Arabic
Original: English

**نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي**

البند الفرعي ٨(هـ) من جدول الأعمال المؤقت
(الوثيقة GOV/2004/27)

## تنفيذ اتفاق الضمانات، المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار، في جمهورية إيران الإسلامية

*تقرير من المدير العام*

١- خلال اجتماع مجلس المحافظين الذي عُقِد في آذار/مارس ٢٠٠٤، نظر المجلس في التقرير المقدم من المدير العام بشأن تنفيذ الاتفاق المعقود بين جمهورية إيران الإسلامية (المشار إليها فيما يلي باسم "إيران") والوكالة لتطبيق الضمانات في إطار معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية (اتفاق الضمانات)[1]. وقد عرض هذا التقرير، المنشور ضمن الوثيقة GOV/2004/11 (٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤)، سردا لتسلسل الأحداث التي وقعت منذ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ وموجزا لأنشطة الوكالة التحققية وتقييم الوكالة الراهن والخطوات اللاحقة.[2]

٢- وفي ١٣ آذار/مارس ٢٠٠٤ اعتمد المجلس القرار GOV/2004/21، الذي ذكر فيه أنه:

- يقر بأن المدير العام أفاد بأن إيران قد تعاونت مع الوكالة تعاونا نشطا في إتاحة معاينة الأماكن التي طلبت الوكالة معاينتها؛ لكنه يدعو إيران، نظرا لأن تعاونها ظل حتى الآن دون المستوى المطلوب، إلى أن تواصل وتكثف تعاونها لا سيما من خلال إسراعها بالمبادرة إلى توفير معلومات تفصيلية ودقيقة عن كل جانب من جوانب أنشطة إيران النووية السابقة والراهنة؛

- ويرحب بتوقيع إيران على البروتوكول الإضافي لاتفاق الضمانات الخاص بها؛ ويحثها على الإسراع بالتصديق عليه؛ ويؤكد ما ذهب إليه فهم المجلس من أن إيران قد ألزمت نفسها طوعاً، في رسالتها إلى

---

١ الوثيقة INFCIRC/214.

٢ التقرير الأولي الذي قدم إلى مجلس المحافظين بشأن هذا الموضوع المحدد كان قد قدمه المدير العام شفويا أثناء اجتماع المجلس في ١٧ آذار/مارس ٢٠٠٣. وبعد ذلك قدم المدير العام إلى المجلس أربعة تقارير مكتوبة: الوثيقة GOV/2003/40، المؤرخة ٦ حزيران/يونيه ٢٠٠٣؛ والوثيقة GOV/2003/63، المؤرخة ٢٦ آب/أغسطس ٢٠٠٣؛ والوثيقة GOV/2003/75، المؤرخة ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣؛ والوثيقة GOV/2004/11، المؤرخة ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤.

04-20816

المدير العام بتاريخ ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، بأن تتصرف وفقا لأحكام البروتوكول اعتباراً من ذلك التاريخ ؛ ويشدد على أهمية امتثال إيران للموعد النهائي الذي نصت عليه المادة ٣ من البروتوكول فيما يخص الإعلانات؛

- ويشير إلى أن المجلس دعا إيران، في قراريه الصادرين في ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣[٣] وفي ٢٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، إلى تعليق جميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وإعادة المعالجة؛ ويلاحظ أن القرارين اللذين اتخذتهما إيران طوعاً في ٢٩ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣ وفي ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤ يشكلان خطوات مفيدة في هذا الصدد؛ ويدعو إيران إلى تمديد تطبيق التزامها هذا بحيث يشمل جميع تلك الأنشطة في شتى أنحاء إيران؛ ويرجو من المدير العام أن يتحقق من تنفيذ تلك الخطوات تنفيذاً تاماً؛

- ويعرب عن استيائه من أن إيران أغفلت- كما جاء بالتفصيل في تقرير المدير العام- في رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، التي كان يلزم أن تبين "نطاق الأنشطة النووية الإيرانية التام" مع "تسلسل تاريخي كامل للبحوث التطويرية المتصلة بالطاردات المركزية"، أي إشارة إلى حيازتها رسومات تصميمية تتعلق بالطاردات المركزية من طراز P-2 وإلى ما يرتبط بذلك من أنشطة في مجال البحوث والإنتاج والاختبارات الميكانيكية؛ وهو ما وصفه المدير العام بأنه "أمر مثير لقلق شديد، لا سيما بالنظر إلى أهمية تلك الأنشطة وحساسيتها"؛

- ويشاطر المدير العام ما أبداه من قلق إزاء قضية الغرض من أنشطة إيران المتعلقة بإجراء تجارب بشأن إنتاج البولونيوم-٢١٠ واستخدامه المزمع، وذلك في غياب معلومات تدعم إفادات إيران في هذا الصدد؛

- ويدعو إيران إلى أن تكون سباقة في اتخاذ جميع الخطوات الضرورية، على وجه العجلة، من أجل حسم جميع القضايا المعلقة، بما فيها قضية التلوث باليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الإثراء في ورشة شركة قالاي الكهربائية وفي ناتانز، وقضية طبيعة ونطاق البحوث الإيرانية المتعلقة بالإثراء النظيري بالليزر، وقضية التجارب المتعلقة بإنتاج البولونيوم- ٢١٠؛

- ويلاحظ مع التقدير أن الوكالة عاكفة على استقصاء مسالك ومصادر توريد التكنولوجيا والمعدات المتصلة بها، والمواد النووية وغير النووية، التي تم العثور عليها في إيران؛ ويؤكد من جديد أن تعاون جميع البلدان الأخرى العاجل والكامل والوثيق مع الوكالة أمر أساسي في إيضاح المسائل المعلّقة التي تخص برنامج إيران النووي، بما في ذلك الحصول على التكنولوجيا النووية من مصادر أجنبية؛ كما يقدر كل تعاون عساه يكون قد سبق تقديمه إلى الوكالة في هذا الصدد؛

- ويقرر أن يرجئ إلى حين اجتماعه في حزيران/يونيه، وبعد تلقيه تقريرَ المدير العام المشارَ إليه آنفاً، نظره في التقدم المحرز بشأن التحقق من إعلانات إيران وفي كيفية الرد على حالات الإغفال المشار إليها آنفاً؛

---

٣ الوثيقة GOV/2003/69 والوثيقة GOV/2003/81.

GOV/2004/34
Page 3

• ويقرر أن يظل هذا الموضوع معروضاً عليه.

٣- كما رجا المجلس في قراره GOV/2004/21 من المدير العام أن يقدم تقريراً عن القضايا المشار إليها آنفا قبل نهاية أيار/مايو، وكذلك عن تنفيذ هذا القرار والقرارين السابقين المتعلقين بإيران، لكي ينظر فيه مجلس المحافظين لدى اجتماعه في حزيران/يونيه – أو أن يقدم تقريراً في وقت أبكر إذا اقتضى الأمر ذلك. وهذا التقرير الحالي إنما يعرض استجابة لهذا الرجاء؛ علما بأنه يقدم تسلسلا للأحداث التي وقعت منذ آذار/مارس ٢٠٠٤ ويتناول القضايا المعلقة والخطوات اللاحقة ويتضمن موجزا لتقييم الوكالة الراهن، إلى جانب مرفق بشأن أنشطة الوكالة التحققية.

## ألف- تسلسل الأحداث منذ آذار/مارس ٢٠٠٤

٤- في ٣ آذار/مارس ٢٠٠٤ أخطرت الوكالة إيران باعتزامها تنفيذ عملية تفتيشية في المحطة التجريبية لإثراء الوقود المقامة في ناتانز والقيام بزيارات إلى أماكن أخرى في إيران وإجراء مناقشات بشأن برنامج إيران النووي، وذلك في الفترة من ١٣ إلى ١٨ آذار/مارس ٢٠٠٤. وردت إيران في ١٢ آذار/مارس ٢٠٠٤ على إخطار الوكالة قائلة إنه "نظرا للأسباب العملية، منها مثلا عدم توافر العاملين اللازم توافرهم لإجراء عملية التفتيش خلال الموعد المقترح، الذي يوافق الأسبوع الأخير قبل حلول العام الإيراني الجديد، فإنه لا بد من إرجاء عملية التفتيش إلى النصف الثاني من نيسان/أبريل ٢٠٠٤". وقد ردت الوكالة على ذلك في اليوم نفسه طالبة من إيران التعجيل في إعادة النظر في مسألة إرجاء العملية التفتيشية والزيارات.

٥- وفي ٥ آذار/مارس ٢٠٠٤ تلقت الأمانة مذكرة شفوية من إيران تضمنت " تعليقات وملاحظات إيضاحية من [إيران] بشأن تقرير مدير عام الوكالة (الوثيقة GOV/2004/11)"؛ وقد قامت الأمانة، بناء على طلب إيران، بتعميم تلك المذكرة ضمن الوثيقة INFCIRC/628 (٥ آذار/مارس ٢٠٠٤). وفي ٣٠ آذار/مارس ٢٠٠٤ أصدرت الأمانة ردا على تلك التعليقات والملاحظات الإيضاحية، ضمن الوثيقة 2004/Note 17.

٦- وفي ١٥ آذار/مارس ٢٠٠٤ تلقت الوكالة من إيران مذكرة شفوية قالت فيها إن "تعليمات قد صدرت بتنفيذ القرارين الطوعيين اللذين اتخذتهما [إيران] في ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤[٤]؛ علما بأن التخطيط لتنفيذ تلك التعليمات قد بدأ" لكن نظرا "لأننا نقترب من أعياد العام الإيراني الجديد...فإن التحقق من تعليق تلك التدابير يمكن أن يبدأ في ١٠ نيسان/أبريل ٢٠٠٤". كما أبلغت إيران الوكالة بأن التفتيش في المحطة التجريبية لإثراء الوقود يمكن أن يتم في ٢٩ آذار/مارس ٢٠٠٤. وقد أجري التفتيش في ذلك التاريخ.

٧- وفي ٦ نيسان/أبريل ٢٠٠٤ التقى المدير العام وعدد من كبار مسؤولي الوكالة في طهران مع سعادة السيد م خاتمي رئيس إيران وسعادة السيد ر أغازادة نائب الرئيس الإيراني ورئيس هيئة الطاقة الذرية الإيرانية وسعادة السيد هـ روحاني أمين مجلس الأمن القومي الأعلى في إيران وسعادة السيد ك خرازي وزير خارجية إيران من أجل مناقشة القضايا المتعلقة بتنفيذ الضمانات. وأثناء تلك المناقشات وافقت السلطات الإيرانية على

٤ جاء في الفقرة ٦٢ من الوثيقة GOV/2004/11 أن إيران أبلغت الوكالة في ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤ بأنه سيتم بحلول الأسبوع الأول من آذار/مارس إصدار تعليمات لتنفيذ القرارين الآخرين اللذين اتخذتهما إيران بشكل طوعي، وهما: '١' تعليق تجميع واختبار الطاردات المركزية؛ و '٢' وتعليق الإنتاج المحلي لمكونات الطاردات المركزية، بما فيها تلك المتصلة بالعقود القائمة، إلى أقصى حد ممكن.

تعجيل التعاون مع الوكالة بشأن عدد من الأمور المعلقة التي حددها المدير العام؛ وذلك بغية إحراز تقدم في حسم تلك القضايا قبل اجتماع مجلس المحافظين في حزيران/يونيه ٢٠٠٤.

٨- أما الزيارات التي كان من المزمع أصلا تنفيذها في منتصف آذار/مارس ٢٠٠٤، والتي تشمل إجراء المناقشات المتعلقة ببرنامج إيران النووي، فقد تمت في نهاية المطاف في يومي ١٢ و٢٣ نيسان/أبريل ٢٠٠٤. وشملت هذه المهمة أيضا زيارة قام بها خبراء من الوكالة متخصصون في تكنولوجيا الطرد المركزي لعدد من الأماكن التي شاركت في أنشطة إيران المتعلقة بالإثراء بواسطة الطاردة المركزية P-2. كما زاروا عددا من الورش المملوكة للقطاع الخاص بغية التحقق من تعليق أنشطة تجميع الطاردات المركزية والإنتاج المحلي لمكونات تلك الطاردات في تلك الأماكن. وبما أنه تعذر، في ذلك الوقت، التوصل إلى اتفاق بشأن طرائق معاينة ورش إنتاج مكونات الطاردات المركزية الموجودة في مواقع تابعة لهيئة الصناعات الدفاعية فإن الوكالة لم تنفذ أية أنشطة تحققية في تلك الأماكن.

٩- وفي ١٥ نيسان/أبريل ٢٠٠٤ اجتمع نائب المدير العام لشؤون الضمانات في فيينا مع السيد زامانياني مدير عام وزارة الخارجية الإيرانية من أجل المضي في مناقشة الطرائق المتعلقة بقيام الوكالة بمعاينة المواقع التابعة لهيئة الصناعات الدفاعية. إلا أنه تعذر التوصل إلى اتفاق في ذلك الوقت.

١٠- وفي يومي ٢٠ و٢١ نيسان/أبريل ٢٠٠٤ التقت الوكالة بوفد إيراني يرأسه سعادة السيد ج ناصري، وهو مستشار خاص للحكومة الإيرانية، من أجل مناقشة القضايا التي أشير إليها أثناء الاجتماع الذي عقده المدير العام في إيران في ٦ نيسان/أبريل ٢٠٠٤ ومنها الطرائق المتعلقة بمعاينة المواقع التابعة لهيئة الصناعات الدفاعية.

١١- وفي الفترة من ٢٤ نيسان/أبريل إلى ٥ أيار/مايو ٢٠٠٤ أجرت الوكالة عمليات تفتيشية في مفاعل طهران البحثي ومختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض ومرفق تحويل اليورانيوم ومختبر تصنيع الوقود. وبالإضافة إلى تلك العمليات أجريت مناقشات حول التجارب التي سبق لإيران إجراؤها بشأن تحويل اليورانيوم.

١٢- وفي ٢٦ نيسان/أبريل ٢٠٠٤ أبلغت الوكالة إيران بمتطلبات الوكالة المتعلقة بقيامها بإجراء تحقق مستقل من تعليق إيران الطوعي لأنشطة الإنتاج المحلي لمكونات الإثراء بالطرد المركزي في المواقع التابعة لهيئة الصناعات الدفاعية؛ حيث أشارت الوكالة إلى أنها تحتاج، قبل التمكن من إجراء مثل هذا التحقق، إلى تلقي تأكيد يفيد بأن إيران ستوافق على الإجراءات التي حددتها الوكالة.

١٣- وفي ٢٧ نيسان/أبريل ٢٠٠٤ زودت الوكالة إيران بنتائج تحاليل العينات البيئية التي سبق أخذها من مركز طهران للبحوث النووية ومركز أصفهان للتكنولوجيا النووية، وكذلك نتائج العينات البيئية التي أخذت في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤ من بعض الورش المشاركة في إنتاج مكونات الطاردات المركزية طراز P-1. كما زودتها الوكالة بتعليقات على المعلومات التي قدمتها إيران بشأن تجاربها المتعلقة بفصل البلوتونيوم.

١٤- وفي رسالة مؤرخة ٢٩ نيسان/أبريل ٢٠٠٤ أبلغت إيران الوكالة بأنها تعتزم إجراء اختبارات ساخنة لخط إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم في مرفق تحويل اليورانيوم. وفي ٧ أيار/مايو ٢٠٠٤ كتبت الوكالة إلى إيران تبلغها بأن الاختبارات الساخنة لمرفق تحويل اليورانيوم، التي يستخدم فيها سادس فلوريد اليورانيوم،

ستكون تقنيا بمثابة إنتاج مادة تلقيم لعمليات الإثراء؛ وذلك نظرا لكميات المواد النووية التي تنطوي عليها تلك الاختبارات. وفي رسالة مؤرخة ١٨ أيار/مايو ٢٠٠٤ أبلغت إيران الوكالة بأن "القرار المتخذ بشأن التعليق الطوعي والمؤقت يستند إلى نطاق واضح التحديد لا يشمل تعليق إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم."

١٥- وفي الفترة من ٨ إلى ١٢ أيار/مايو ٢٠٠٤ زار خبراء من الوكالة متخصصون في الإثراء بالليزر إيران بهدف رئيسي يتمثل في استعراض التسلسل الزمني لبرنامج الإثراء بالليزر وتقييم مدى صحة واكتمال إعلانات ايران بشأن هذا البرنامج.

١٦- وفي الفترة من ١٤ إلى ٢٣ أيار/مايو قام مفتشو الوكالة بما يلي: أجروا أنشطة تحققية ووضعوا أختاما فيما يتعلق بمكونات الطرد المركزي في ناتانز على نحو يرتبط بمسألة التعليق؛ وأخذوا عينات مرتبطة بسادس فلوريد اليورانيوم المستورد، وزاروا محطة إنتاج الماء الثقيل في أراك.

١٧- وفي الفترة من ١٥ إلى ١٧ أيار/مايو ٢٠٠٤، وبناء على طلب إيران، أوفدت الوكالة اثنين من الموظفين التقنيين العاملين في إدارة الضمانات إلى ايران من أجل تقديم ايضاحات بشأن المبادئ التوجيهية وأساليب العرض المتعلقة بإعداد وتقديم الإعلانات بموجب المادتين ٢ و٣ من البروتوكول النموذجي الإضافي لاتفاقات الضمانات.

١٨- وفي ٢١ أيار/مايو ٢٠٠٤ التقى وفد ايراني يرأسه السيد ناصري بممثلي الوكالة في فيينا من أجل مناقشة الحالة التي انتهت آلت إليها القضايا التي ناقشها المدير العام أثناء الاجتماع الذي عقده في طهران في ٦ نيسان/أبريل ٢٠٠٤. ونتيجة لهذا الاجتماع تمكنت إيران والوكالة من التوصل إلى اتفاق في اليوم التالي على اقتراح الوكالة المتعلق بوتيرة الزيارات التي ستتم أثناء الأشهر الاثني عشر المقبلة من أجل التحقق من تعليق إنتاج مكونات الإثراء بالطرد المركزي الغازي في المواقع التسعة التي أعلنت إيران أنها شاركت في تلك الأنشطة.

١٩- وفي ٢١ أيار/مايو ٢٠٠٤ قدمت ايران الإعلانات البدئية التي يقضي بتقديمها بروتوكولها الإضافي. وفي المذكرة الشفوية التي تضمنت تلك الإعلانات أبلغت ايران الوكالة بأنها لما كانت قد وقعت على البروتوكول الإضافي في ١٨ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣ وقررت طوعيا تطبيق البروتوكول "كتدبير لبناء الثقة في سياق المادة ١٧ [من البروتوكول]" فهاهي تقدم الإعلانات "قبل التاريخ الواجب وهو ١٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٤" في أعقاب الطلب الذي تقدم به المدير العام أثناء زيارته لطهران في نيسان/أبريل ٢٠٠٤. وجاء أيضا في المذكرة الشفوية أنه عند إعداد تلك الإعلانات "في غضون هذه المهلة الزمنية المحدودة، تم بذل كل جهد معقول من أجل تزويد الوكالة بالمعلومات بالقدر [الذي تكون فيه تلك المعلومات] ذات صلة ومتوائمة مع أحكام البروتوكول"؛ كما قالت المذكرة الشفوية إن الإعلانات "مفتوحة أمام مزيد من الإيضاح والإسهاب إذا لزم".

٢٠- وفي ٢٨ أيار/مايو ٢٠٠٤ التقى المدير العام مرة أخرى بوفد ايراني يرأسه السيد ناصري من أجل مناقشة قضايا هامة ظلت معلقة.

٢١- وفي ٢٩ أيار/مايو ٢٠٠٤، وفي مستهل زيارة لإيران مدتها خمسة أيام، أجرى مفتشو الوكالة مناقشات مع السلطات الإيرانية بشأن برنامج الطاردة المركزية من طراز P-2 واضطلعوا بأنشطة تتعلق بالتحقق من التعليق في ورش هيئة الصناعات الدفاعية وفي ناتانز.

## باء- القضايا المعلّقة والخطوات اللاحقة

### استيراد مكوّنات الطاردة المركزيّة طراز P-2 وتصنيعها

٢٢- كما أشير في تقرير المدير العام الأخير إلى المجلس (الوثيقة GOV/2004/11، الفقرتان ٤٤-٤٥)، فإن السلطات الإيرانيّة سبق أن أعلنت أن إيران لم تحصل على أي طاردات مركزيّة طراز P-2، أو أيٍّ من مكوّناتها، من الخارج، لكنها صنعت جميع المكوّنات، بما فيها دوّارات مركّبة، في ورشة تابعة لإحدى الشركات الخاصّة في طهران.وقد أقرّت إيران حالياً، عكس هذه الإفادات السابقة، بأنها استوردت بعض الأجهزة المغنطيسيّة المتعلّقة بالطاردات المركزيّة طراز P-2 من مورّدين آسيويّين، وبأن الدوّارات المركّبة التي أنتِجت في إيران صُنِعت في ورشة أخرى تقع في موقع تابع لهيئة الصناعات الدفاعيّة. وفي ٣٠ أيار/مايو ٢٠٠٤، قدّمت إيران معلومات إلى الوكالة عن كميّات ومصادر الأجهزة المغنطيسيّة المستوردة والمواد الخام وبعض المعدّات ذات الصلة. وتعكف الوكالة على تقييم هذه المعلومات في الوقت الراهن.

٢٣- وردّاً على تساؤلات أخرى من جانب الوكالة، ذكرت إيران أيضاً أن الشركة الخاصّة بحثت كذلك مع أحد الوسطاء الأوروبيّين إمكانيّة شراء ٤٠٠٠ مغنطيس بمواصفات مناسبة لاستخدامها في الطاردات المركزيّة طراز P-2، لكن هذا الوسيط لم يسلّم أيّة أجهزة مغنطيسيّة إلى إيران فعليّاً. وإضافة إلى ذلك، أقرّ مالك الشركة الخاصّة، خلال مناقشات أجريَت مع الوكالة في ٣٠ أيار/مايو ٢٠٠٤، بأنه نوّه للوسيط باحتمال شراء أعداد أكثر من الأجهزة المغنطيسيّة الخاصّة بالطاردات المركزيّة طراز P-2 تتجاوز ٤٠٠٠ مغنطيس. وأفاد بأن التنويه إلى أعداد أكثر من تلك الأجهزة قُصِدَ به اجتذاب الوسيط بالإيحاء إلى أنه سيعقب ذلك الطلب طلبات أكبر.

٢٤- وقد طلبت الوكالة تزويدها بمعلومات أكثر إسهاباً عن واردات إيران من المفردات الخاصّة بالطاردات المركزيّة طراز P-2، مع موافاتها بإيضاح لكيفيّة توافق مساعي الشراء المشار إليها في الفقرة ٢٣ أعلاه مع ما أعلِن عنه من أن البرنامج الإيراني الخاص بالبحوث التطويريّة للطاردات المركزيّة طراز P-2 ذو نطاق صغير.

٢٥- وقد تم جمع عيّنات بيئيّة من ورشة الشركة الخاصّة التي قيل بأن مكوّنات الطاردات المركزيّة طراز P-2 صُنِعت واختُبِرت فيها، ولم ترد النتائج بعد. كما جرى في ٣٠ أيار/مايو ٢٠٠٤ تفقُّد الورشة التي صُنِعت فيها الدوّارات المركّبة.

٢٦- وعلى ضوء ما تم إنفاقه للحصول على الرسومات التصميميّة للطاردة المركزيّة طراز P-2 وفي ظل القدرات التقنيّة التي كانت موجودة في إيران آنذاك، فإن خبراء الوكالة المتخصصين في الطرد المركزي لديهم بعض التساؤلات بشأن ما أفادت به إيران من أن العمل لم يبدأ في الطاردات المركزيّة طراز P-2 حتى عام ٢٠٠١، وأن إجراء الاختبارات الميكانيكيّة للدوّارات المركّبة طراز P-2 لم يبدأ سوى في عام ٢٠٠٢، وذلك رغم الحصول على الرسومات التصميميّة في عام ١٩٩٥. كما أبدى الخبراء تشكّكهم في جدوى إجراء اختبارات

GOV/2004/34
Page 7

طرد مركزي استناداً إلى التصميمات طراز P-2 – وهو ما تطلّب شراء أجزاء من الخارج وصنع الأغلفة الخارجيّة ومكوّنات الطرد المركزي – في غضون الفترة المعلنة وهي أقلُّ من عام.

**منشأ التلوُّث**

٢٧- كما ورد في تقارير المدير العام السابقة، ظلت إيران تؤكّد أن جسيّمات اليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الإثراء التي تم العثور عليها في كلٍّ من ناتانز وشركتي قالاي الكهربائيّة وفارايائد تكنيك ناجمة عن التلوث الناشئ عن مكوّنات الطاردات المركزيّة المستوردة طراز P-1. وقد قدّمت إيران مؤخّراً معلومات إضافيّة عن الأماكن الواقعة في إيران التي نُقِلت إليها معدّات ومكوّنات الطاردات المركزيّة طراز P-1، إلى جانب معلومات عن بعض الجداول الزمنيّة المرتبطة بها. ونظراً للتعقيد الذي تتسم به المعلومات المقدّمة من إيران بشأن عمليّات نقل المكوّنات محليّا، فإن خبراء الوكالة لا يتوقّعون أن تسهم هذه المعلومات بصورة إضافيّة في حسم قضيّة التلوُّث، ما لم يتوافر قدر أكبر من المعلومات حول منشأ تلك المكوّنات. وقد طلبت الوكالة لأوّل مرّة في آب/أغسطس ٢٠٠٣ معلومات عن منشأ المكوّنات. وفي حين تؤكّد إيران أنها لا تعلم منشأ المعدّات، فإنها حدّدت رغم ذلك بعض الوسطاء المعنيّين.

٢٨- وظلت الوكالة تواصل إجراء مناقشات مع الدولة التي تعتقد أنها كانت منشأ معظم مكوّنات الإثراء بالطرد المركزي، ومع بعض الوسطاء. وربّما كانت المعلومات التي سيتم الحصول عليها في إطار هذه المناقشات مفيدة في حسم بعض قضايا التلوُّث. بيد أنه لا يُرَجَّح، استناداً إلى المعلومات المتاحة في الوقت الراهن، أنه سيكون بمقدور الوكالة استنتاج أن التلوُّث الناشئ عن اليورانيوم-٢٣٥ الموجود في شركتي قالاي وفارايائد والذي تبلغ نسبته ٣٦% ناجم عن مكوّنات نبعت من الدولة المعنيّة. وما زالت الوكالة بصدد دراسة التفسيرات الأخرى المحتملة لهذا التلوُّث بعدّة طرق، من بينها إجراء اتّصالات مع دول أخرى.

٢٩- وتعكف الوكالة كذلك على تحليل النتائج التي أتيحت مؤخّراً لعيّنات مسحيّة إضافيّة في مسعى لحسم التساؤلات المثارة عن سبب اختلاف التلوُّث في الطاردات المركزيّة المحليّة عنه في الطاردات المستوردة، وسبب اختلاف التلوُّث في مصنع إثراء الوقود التجريبي في ناتانز عن ذلك الموجود في ورشة شركة قالاي الكهربائيّة وفي شركة فارايائد تكنيك.

٣٠- كما طلبت الوكالة معلومات إضافيّة من إيران بشأن التلوُّث الناشئ عن سادس فلوريد اليورانيوم في مبنى مفاعل طهران البحثي الكائن بمركز طهران للبحوث النوويّة.

**تصميم مرفق تحويل اليورانيوم**

٣١- كما أشير في الوثيقة GOV/2004/11 (الفقرة ١٤)، ذكرت إيران أن مرفق تحويل اليورانيوم بُنِيَ استناداً إلى مجموعة تفصيليّة من الرسومات ووثائق تصميميّة أخرى تم الحصول عليها من مصدر أجنبي في أوائل تسعينات القرن الماضي. ولتقييم مدى صحّة هذا الإفادة، ضاهى خبراء الوكالة هذه الوثائق بمكوّنات مرفق تحويل اليورانيوم المطابقة للبناء. وخلص الخبراء إلى أن الوثائق المعروضة تشكّل بصفة عامة الأساس الذي استند إليه تصميم مرفق تحويل اليورانيوم، مع وجود استثناءين وهما: عمليّة تنقية ركازة خام اليورانيوم، وعمليّة

إنتاج معدن اليورانيوم. فهيئة الطاقة الذرّيّة الإيرانيّة لم تستخدم الوثائق التصميميّة في هاتين الحالتين، بل استخدمت عمليّات تم استنباطها واختبارها في مركز طهران للبحوث النوويّة.

### تجارب تحويل اليورانيوم

٣٢- واصل خبراء الوكالة الجهود الرامية إلى التأكّد مما أعلنته إيران من أنه لم يتم، إضافة إلى التجارب المختبريّة، إجراء أيّة تجارب لتحويل اليورانيوم على نطاق تجريبي. ودعماً لهذا الإعلان، استكملت إيران تحديد خصائص جميع المواد النوويّة الموجودة في مختبرات جابر بن حيّان، وقدّمت إلى الوكالة تقارير منقحة تتضمّن حصراً للمواد النوويّة. بيد أن الوكالة طلبت معلومات داعمة إضافيّة من واقع سجلات التجارب المتزامنة، وهو ما من شأنه أن يساعد على التثبّت من إفادات إيران بشأن كميّات المواد النوويّة التي تم إنتاجها والتخلّص منها بوصفها نفايات. ولم يتم التوصُّل بعد إلى تقييم نهائي لهذه القضيّة أيضاً، وذلك إلى حين الانتهاء من تحليل العيّنات الإضافيّة.

### قدرات الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري

٣٣- ذكرت إيران من قبل أن القدرة الإنتاجيّة لمعدّات الفصل النظيري بالليزر البخاري الذرّي التي استُخدِمت في مختبر الفصل الشامل في تسعينات القرن الماضي كانت في حدود بضعة مليغرامات يوميّاً، وأن هذه المعدّات كانت قادرة على إثراء اليورانيوم إلى الحد المتعاقد عليه وهو ٣% من اليورانيوم-٢٣٥، بل إلى مستوى أعلى بقليل (الوثيقة GOV/2003/75، الفقرة ٥٩). وفي ظل التعاون من جانب إيران، تمكّن خبراء الوكالة المتخصصون في الإثراء بالليزر من التأكّد من إفادة إيران بشأن القدرة الإنتاجيّة. بيد أن إيران قدّمت، خلال الزيارة التي قام بها خبراء الوكالة في أيار/مايو ٢٠٠٤، تقارير مختبريّة تشير إلى أن مستويات الإثراء بالليزر التي تحقّقت في هذه الكمّيّات الضئيلة تراوحت في المتوسّط بين ٨% و٩%، وارتفعت في بعض العيّنات إلى نحو ١٥%. ويجري في الوقت الراهن تقييم هذه التقارير المختبريّة بمزيد من الإسهاب.

٣٤- وقد خلص خبراء الوكالة إلى أن قدرة منشأة الفصل النظيري بالليزر البخاري الذرّي الكائنة في لشقر أباد بلغت حوالي ١ غرام في الساعة، لكنها عجزت عن العمل بصفة مستمرّة. وفي ظل التعاون الذي أبدته إيران، كان بوسع الوكالة أن تنقل بعض الأجزاء الداخليّة للمعدّات من إيران، حيث سيتم تحليلها بغية تقييم الإفادات التي قدّمتها إيران بشأن الفصل النظيري بالليزر البخاري الذرّي في إعلانها المؤرَّخ ٢١ تشرين الأوّل/أكتوبر ٢٠٠٣.

### تصميمات الخلايا الساخنة في المفاعل الإيراني للبحوث النوويّة IR-40

٣٥- كما ورد في تقريري المدير العام السابقين (الوثيقة GOV/2004/11، الفقرة ٥٧؛ والوثيقة GOV/2003/75، الفقرات ٧٣-٧٥)، أثارت الوكالة تساؤلات بشأن عدم وجود تصميمات لخلايا ساخنة في الرسومات المقدَّمة فيما يخصُّ المفاعل الإيراني للبحوث النوويّة (IR-40). وذكرت إيران، في المعلومات التصميميّة المستوفاة التي قدّمتها في ١٣ أيار/مايو ٢٠٠٤ بخصوص المفاعل IR-40، أنه نظراً للصعوبات المرتبطة بالحصول على المعلومات التقنيّة وما أعقب ذلك من شراء أجهزة مناولة ونوافذ تدريع، لم يعد تشييد خلايا ساخنة لإنتاج نظائر مشعّة "طويلة العمر" قيد البحث.

GOV/2004/34
Page 9

### تجارب فصل البلوتونيوم

٣٦- فيما يخصُّ تجارب فصل البلوتونيوم، خلصت الوكالة إلى أن إيران وصفت البلوتونيوم الذي تم إنتاجه على نحو أقلَّ مما تقتضيه الحقيقة. بيد أن الكميات التي تم إنتاجها كانت على نطاق مليغرامي. كما تبيَّن للوكالة أن عمر البلوتونيوم في المحاليل كان أقلَّ من العمر المعلن وهو ١٢ -١٦ سنة. ويؤكّد المسؤولون الإيرانيّون الإفادات السابقة بشأن العمر، لكنهم وافقوا على أن يعيدوا عمليّة التحليل من جانبهم. كما وجدت الوكالة بعض اليورانيوم الطبيعي المشعَّع في بضع عيِّنات، وعزا مشغِّل المرفق ذلك إلى تجارب إنتاج اليود-١٣١ التي أُعلِمت الوكالة بأمرها في عام ٢٠٠٣. ولم يتم التوصُّل بعد إلى تقييم نهائي لهذه القضيّة.

### إجراء التصويبات المطلوبة وتقديم معلومات تصميميّة منقَّحة

٣٧- بناءً على طلب الوكالة، قدَّمت إيران معلومات تصميميّة منقَّحة بشأن مرافق معيّنة. كما قامت إيران، وفقاً لطلب الوكالة، بإجراء تصويبات فيما يتعلّق بتقارير تغيُّرات المخزون وتقارير قياس المواد وقوائم الجرد المادي. بيد أنه لم ترد بعد، كما هو مذكور في تقرير المدير العام إلى المجلس خلال اجتماعه في آذار/مارس (الوثيقة GOV/2004/11، الفقرة ٧١)، بعض التصويبات، وهو ما يعزى جزئيّاً إلى الحاجة إلى تحديد كمّيّات المواد النوويّة العالقة في المعدّات المفكّكة في ناتانز.

### البروتوكول الإضافي

٣٨- تعكف الوكالة على استعراض إعلانات البروتوكول الإضافي البدئية التي قدّمتها إيران في ٢١ أيار/مايو ٢٠٠٤.

### استقصاء مسالك ومصادر التوريد

٣٩- حسبما طلب المجلس في القرار GOV/2004/21، تواصل الوكالة استقصاء مسالك ومصادر توريد تكنولوجيا التحويل والإثراء والمعدّات المتّصلة بها، والمواد النوويّة وغير النوويّة، وتحظى في هذا الصدد بتعاون عدد من الدول الأعضاء. وسيقدّم المدير العام، حسب الاقتضاء، مزيداً من المعلومات إلى المجلس حول نتائج هذا الاستقصاء.

### التعليق

٤٠- واصلت الوكالة الاضطلاع بعمليّات تحقُّق بشأن تعليق الأنشطة المتعلّقة بالإثراء وبإعادة المعالجة في كلٍّ من مركز طهران للبحوث النوويّة، ولشقر أباد، وأراك، وورشة شركة قالاي الكهربائيّة، وناتانز، ومرفق تحويل اليورانيوم، ولم تلاحظ حتى تاريخه أيّة أنشطة في تلك الأماكن لا تتّسق مع ما تعهّدت به إيران طواعية. كما ذكرت إيران أنها علّقت إنتاج مكوّنات الطاردات المركزيّة اعتباراً من ٩ نيسان/أبريل ٢٠٠٤. وكان بمقدور الوكالة التأكّد من ذلك في ثلاث ورش، إلا أن ثلاث ورش مملوكة لشركات خاصّة استمرّت في الإنتاج، مدَّعية أنها لم تحصل على تعويضات كافية من هيئة الطاقة الذرّيّة الإيرانيّة مقابل تعليق العقود أو إنهائها. وفضلاً عن ذلك، لم تتفقَّد الوكالة، اعتباراً من ٢١ أيار/مايو ٢٠٠٤، ثلاث ورش تابعة لهيئة الصناعات الدفاعيّة، نظراً لأنه لم يتم الاتّفاق بعد مع إيران على طرائق معاينة تلك الأماكن. وقد تم التوصُّل حالياً إلى اتّفاق مع إيران بشأن هذه

الطرائق، ويُزمَع تفقُّد الورش الثلاث التابعة للهيئة المذكورة خلال الأسبوع الذي يبدأ يوم ٣١ أيار/مايو ٢٠٠٤. وحتى تاريخ إعداد هذا التقرير، كان قد تم تفقُّد اثنين من المواقع الثلاثة.

٤١- وتجدر الإشارة إلى أن بعض الأنشطة الخاضعة للتعليق، كإنتاج المكوّنات مثلا، يصعب التحقُّق منها أصلا، كما إن التوكيدات التي يمكن للوكالة أن تقدّمها بغرض بناء الثقة تختلف في طبيعتها عن تلك الممكن التوصُّل إليها في سياق الكشف عن تحريف مواد نوويّة. ولئن كان يمكن تكثيف عمليّة التحقُّق من الأماكن المُعلنة، فإنه ينبغي إيجاد توازن بين تكاليف مثل هذا النوع من التحقُّق والمنافع المترتبة عليه.

٤٢- وقد أبلغت إيران الوكالة بأنها عاكفة في الوقت الراهن على إجراء اختبارات ساخنة في مرفق تحويل اليورانيوم سينتج عنها سادس فلوريد اليورانيوم في المستقبل القريب. وأفادت ايران بأن قيامها طواعية بتعليق أنشطة الإثراء لا يشمل تعليق إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم.

### جيم- تقييمات

٤٣- أحرز تقدُّم طيِّب بشأن الإجراءات التي تم الاتّفاق عليها خلال زيارة المدير العام لطهران في أوائل نيسان/أبريل ٢٠٠٤. وترحِّب الوكالة بقيام إيران مؤخّراً بتقديم الإعلانات البدئية التي يقضي بها البروتوكول الإضافي الخاص بها. وتبدي ايران تعاوناً مع الوكالة في تيسير معاينة الأماكن التي طلبت الوكالة معاينتها، بما في ذلك الورش الكائنة في مواقع عسكريّة. ويجدر الترحيب بذلك، وبموافقة إيران على منح المفتّشين المعيّنين من قِبَل الوكالة تأشيرات تتيح الدخول لمرّات متعدّدة سارية لمدّة عام.

٤٤- وقد استطاعت الوكالة التحقُّق من تنفيذ إيران لقرارها تعليق الأنشطة المتعلّقة بالإثراء وبإعادة المعالجة. بيد أن هذا التحقُّق تأخّر في بعض الحالات بسبب مناقشة طرائق معاينة المواقع التابعة لهيئة الصناعات الدفاعيّة، كما إنه لم يصبح شاملاً بعد نظراً لاستمرار بعض الشركات الخاصّة في إنتاج مكوّنات الطاردات المركزيّة. وقرار إيران المضي قُدُماً في توليد سادس فلوريد اليورانيوم في مرفق تحويل اليورانيوم من خلال إجراء اختبارات ساخنة إنما يتنافى مع ما ذهب إليه فهم الوكالة السابق في ما يتعلّق بالنطاق الذي يشمله قرار إيران بشأن التعليق.

٤٥- وتواصل الوكالة إحراز تقدُّم في بلورة فهم شامل لبرنامج إيران النووي، إلا أنه ما زال هناك عدد من القضايا المعلقة. وثمة قضيّتان تتّسمان بأهمّيّة أساسيّة على نحو خاص لفهم مدى وطبيعة برنامج الإثراء الإيراني الذي لم يسبق الإعلان عنه.

٤٦- القضيّة الأولى تتعلّق بمنشأ التلوُّث الناتج عن اليورانيوم الشديد الإثراء واليورانيوم الضعيف الإثراء، وهو التلوُّث الذي تبيَّن وجوده في أماكن شتّى في إيران. وكما ورد في الفقرة ٢٧ أعلاه، فإن المعلومات التي قدّمتها إيران حتى تاريخه ليست كافية لحسم هذا الموضوع المعقد، وينبغي لإيران أن تبذل قصارى جهدها لتوفير أيّة معلومات إضافيّة حول منشأ المكوّنات يمكن أن تفيد في حسم المسائل المعلّقة. وقد تلقّت الوكالة بعض المعلومات من دول أخرى ربما أمكن الاستفادة بها في حسم بعض المسائل المتعلّقة بالتلوُّث، وستواصل بدورها مطالبة تلك الدول ببذل ما في وسعها لمساعدة الوكالة على حسم هذا الموضوع.

٤٧- أما القضيّة الثانية فهي تحديد مدى الجهود التي بذلتها إيران من أجل استيراد طاردات مركزيّة مصمّمة وفقاً للطرازين P-1 وP-2 وتصنيعها واستخدامها. وقد توصّلت الوكالة إلى فهم أكمل لنطاق البرنامج المشتمل على طاردات مركزيّة طراز P-1، ولأماكن استخدامها. بيد أن الحصول على معلومات مهمّة بشأن برنامج الطاردات المركزيّة طراز P-2 كثيراً ما اقتضى طلبات متكرّرة، وما زال ينطوي في بعض الحالات على معلومات متباينة أو متضاربة.

٤٨- ومن الأهمّيّة بمكان أن تكون إيران سبّاقة في العمل على تمكين الوكالة من بلوغ فهم تام لبرنامج الإثراء الإيراني، وذلك عن طريق تقديم جميع المعلومات ذات الصلة، إلى جانب إتاحة المعاينة الفوريّة لجميع المواقع ذات الصلة. وقد أسفر قيام إيران بإرجاء الزيارات التي كان مقرّراً القيام بها أصلاً في منتصف آذار/مارس إلى منتصف نيسان/أبريل — بما في ذلك زيارات خبراء الوكالة المتخصصين في الطرد المركزي إلى عدد من الأماكن المتعلّقة بالبرنامج الإيراني للإثراء بالطاردات المركزيّة طراز P-2 — عن تأخُّر عمليّة أخذ العيّنات البيئيّة وتحليلها. كما إن من المهم أن تبادر سائر الدول الأخرى التي لديها معلومات ذات صلة إلى موافاة الوكالة بهذه المعلومات فوراً. ويتّسم إغلاق ملف القضيّتين المشار إليهما في الفقرتين ٤٦ و٤٧ أعلاه، بعد مضي زهاء عامين على علم الوكالة بالبرنامج الإيراني غير المُعلن، بأهمّيّة أساسيّة لتمكين الوكالة من تزويد المجتمع الدولي بالتوكيدات المطلوبة بشأن الأنشطة النوويّة الإيرانيّة.

٤٩- وسيقدّم المدير العام تقريراً بهذا الشأن إلى المجلس خلال اجتماعه في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤، أو في وقت أسبق، حسب الاقتضاء.

المرفق

# الأنشطة التحقُّقيّة

## ألف- تحويل اليورانيوم

### ألف-١- مرفق تحويل اليورانيوم

١- منذ صدور تقرير المدير العام في آذار/مارس ٢٠٠٤، تمكنت الوكالة من إجراء تحقُّق كامل من المعلومات التصميميّة في مرفق تحويل اليورانيوم. وفي سياق هذا النشاط قامت إيران، في نيسان/أبريل ٢٠٠٤، بإبلاغ الوكالة بأن خط إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم الكائن في مرفق تحويل اليورانيوم سيكون جاهزاً لإجراء اختبارات ساخنة في غضون بضعة أسابيع.

٢- وكما أشار التقرير السابق الذي قدّمه المدير العام (الوثيقة GOV/2004/11،الفقرة ١٤) فإن خبراء التحويل التابعين للوكالة قد توصّلوا، استناداً إلى الفحص الأوّلي للرسومات والتقارير التقنيّة المتّصلة بمرفق تحويل اليورانيوم، إلى استنتاج أوّلي مفاده أنه يبدو أن المرفق المذكور جرى بناؤه على أساس هذه الرسومات والتقارير، كما سبق أن أعلنت إيران. بيد أن من الضروري، كما هو مشار إليه كذلك في الوثيقة GOV/2004/11، إجراء مضاهاة إضافيّة للوثائق مقارنة بمكوّنات مرفق تحويل اليورانيوم المطابقة للبناء من أجل تأكيد هذا الاستنتاج.

٣- وفيما بين ٢٤ نيسان/أبريل و٥ أيار/مايو ٢٠٠٤، خلال زيارة خبراء الوكالة المتخصصين في التحويل، أجرت الوكالة استعراضاً تفصيليّاً لنخبة منتقاة من الوثائق قيل إن مورّداً أجنبيّاً كان قدّمها إلى إيران في مطلع تسعينات القرن الماضي. وكان الغرض من هذا الاستعراض هو المضي في تقييم مدى صحّة ما أفادت به إيران من أن المحطة التابعة لمرفق تحويل اليورانيوم بُنِيَت بصورة أساسيّة استناداً إلى هذه الوثائق، وليس على أساس الاختبارات التي أُجريت على نطاق تجريبي. واستطاعت الوكالة أن تضاهي بصورة مباشرة ما وُجِد في الوثائق مقارنة بالحالة الفعليّة للتركيب والعمليّات.

٤- واستناداً إلى الفحص الذي أجراه خبراء الوكالة للوثائق وللوحدات المركّبة، خلصوا إلى أن الوثائق المذكورة كانت الأساس التقني الذي استند إليه تصميم مرفق تحويل اليورانيوم، مع وجود استثناءين وهما: عمليّة تنقية ركازة خام اليورانيوم، وعمليّة إنتاج معدن اليورانيوم.

٥- وتم إيضاح الأساس الذي استنِد إليه تغيير عمليّة التنقية من خلاطات التصفية إلى الأعمدة النبضيّة، وذلك خلال المناقشات التي أُجريَت مع المختصّين الهندسيّين ومن خلال فحص معدّات الاختبارات التي تُجرى على نطاق صغير في مركز طهران للبحوث النوويّة. وطبقاً للوصف الذي أدلى به المسؤولون الإيرانيّون، أُجريَت اختبارات أوّليّة باستخدام معدّات ذات أعمدة زجاجيّة، أعقبها لاحقاً استخدام نظام ذي أعمدة معدنيّة صغيرة. ووفقاً لما أفاد به هؤلاء المسؤولون، أعقب هذه الاختبارات تركيب عمود نبضي بالحجم الكامل وأُجريَت

GOV/2004/34
Annex
Page 2

عليه اختبارات باردة في مركز طهران للبحوث النوويّة. وذُكِر أن هذا العمود النبضي مركّب حالياً في مرفق تحويل اليورانيوم. أما فيما يخصُّ عمليّة إنتاج معدن اليورانيوم، فإن خبراء الوكالة لاحظوا أن العمليّة الموصوفة في الوثائق الأجنبيّة معقّدة تقنيّاً وميكانيكيّاً وأصعب من العمليّة التي أجرت عليها إيران اختبارات ناجحة في مركز طهران للبحوث النوويّة. وعلى ضوء ما تقدّم، رأى الخبراء أن التفسير الذي قدّمته إيران بأن ذلك هو ما حدا بها إلى اختيار استخدام التقنيّات الخاصّة بها في مرفق تحويل اليورانيوم تفسير معقول.

٦- وفي ١٥ آذار/مارس ٢٠٠٤، أبلغت إيران الوكالة بأنه تم البدء في ذلك اليوم في إجراء اختبارات ساخنة لعمليّة تنقية ركازة خام اليورانيوم. وتشمل هذه العمليّة تحويل ركازة خام اليورانيوم إلى ثلاثي كربونات يورانيل الأمونيوم من خلال التنقية والترسيب. وفي ٢٩ آذار/مارس ٢٠٠٤، أبلغت إيران الوكالة بأن الاختبارات التشغيليّة الخاصّة بتحويل ثلاثي كربونات يورانيل الأمونيوم أوّلا إلى ثاني أكسيد اليورانيوم ثم إلى رابع فلوريد اليورانيوم ستبدأ في غضون الأيّام القليلة التالية. والناتج النهائي لتلك العمليّة هو رابع فلوريد اليورانيوم، وهو مناسب للفلورة إلى سادس فلوريد اليورانيوم. وفي رسالة مؤرّخة ٢٩ نيسان/أبريل ٢٠٠٤، أبلغت إيران الوكالة بأنه سيبدأ في ٦ أيار/مايو ٢٠٠٤ إجراء اختبارات ساخنة لخط إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم، وذلك إثر نجاح الاختبارات الساخنة المذكورة آنفاً.

٧- وفي ١ أيار/مايو ٢٠٠٤، أكّدت إيران للوكالة اعتزامها إجراء الاختبارات الساخنة، وذكرت أنها تعتبر تلك الأنشطة مجرّد اختبارات، ولا تنظر إليها بوصفها إنتاجاً لسادس فلوريد اليورانيوم. وفي ٧ أيار/مايو ٢٠٠٤، كتبت الوكالة إلى إيران تبلغها بأن الاختبارات الساخنة لمرفق تحويل اليورانيوم، التي يُستخدَم فيها غاز سادس فلوريد اليورانيوم، ستكون تقنيّاً بمثابة إنتاج مادة تلقيم لعمليّات الإثراء (أنظر كذلك الفقرتين ٦٠-٦١ أدناه بشأن التعليق)؛ وذلك نظراً لكميّات المواد النوويّة التي تنطوي عليها تلك الاختبارات (التي يمكن أن تكون، على ضوء الرصيد الراهن لرابع فلوريد اليورانيوم، في حدود ١٠٠ كغم). وحتى ٢١ أيار/مايو ٢٠٠٤، لم تكن إيران قد بدأت بعد في إجراء الاختبارات الساخنة لإنتاج سادس فلوريد اليورانيوم.

٨- وقد تحقّقت الوكالة من رصيد ركازة خام اليورانيوم الموجود في مرفق تحويل اليورانيوم، ومن كميّات رابع فلوريد اليورانيوم ومركّبات اليورانيوم الوسيطة، فضلاً عن النفايات التي أُنتِجت منذ أن بدأ تشغيل خط تحويل ركازة خام اليورانيوم إلى رابع فلوريد اليورانيوم. وتعكف الوكالة في الوقت الراهن على تقييم نتائج التحقّق الذي أجرته بهذا الصدد.

٩- وقد وافقت إيران على اتّباع سياسة الوكالة المنقّحة بشأن محطات تحويل اليورانيوم الطبيعي، وهي السياسة التي ستتيح تنفيذ الضمانات بفعّاليّة أكبر في هذه المرافق.

**ألف-٢- التجارب والاختبارات**

١٠- خلال بعثة خبراء تحويل اليورانيوم التي أوفدتها الوكالة في نيسان/أبريل-أيار/مايو ٢٠٠٤ أُجريَت مناقشات إضافيّة بشأن تجارب واختبارات التحويل الإيرانيّة، على النحو الذي سبق لإيران إيضاحه (أنظر الوثيقة GOV/2004/11، الفقرة ١٦)، بغية التأكّد مما أعلنته إيران بشأن هذه الأنشطة. وترى الوكالة أن سجلات التجارب المتزامنة (كسجلات الأداء ودفاتر الملحوظات مثلا) من شأنها أن تساعد على التثبّت من إفادات إيران بشأن كميّات المواد النوويّة التي أُنتِجت وأُرسِلت للتخلّص منها بوصفها نفايات.

١١- وقد انتهى مشغّل مختبرات جابر بن حيّان من تحديد خصائص جميع المواد النوويّة الكائنة في المختبرات المذكورة والإعلان عن هذه المواد، وذلك حتى يتسنى استيفاء الشكل البياني لتدفّقات المواد النوويّة المستخدمة في تجارب التحويل. كما تم إدخال التصويبات اللازمة على جميع تقارير التغيُّر في المخزون وقُدّمت إلى الوكالة. وبصرف النظر عن تحليل الشوائب، الذي لا يزال قيد التقييم، فإن نتائج التحقّق الذي أجرته الوكالة تتّفق مع مستويات النشاط وكمّيّات المواد النوويّة التي أعلنتها إيران للوكالة.

١٢- وفي مختبرات جابر بن حيّان، ناقش أيضا مفتّشو الوكالة بمزيد من الإسهاب مع السلطات الإيرانيّة إنتاج إيران من معدن اليورانيوم المخصّص لتجاربها المتعلّقة بالفصل النظيري بالليزر البخاري الذرّي. وأمكن للوكالة أخذ عيّنات من معدن اليورانيوم لم ترد نتائج تحليلها بعد.

## باء- تجارب التشعيع وإعادة المعالجة

### باء-١- فصل البلوتونيوم

١٣- كما جاء شرحه في التقرير الذي قدمه المدير العام إلى اجتماع المجلس في آذار/مارس ٢٠٠٤ (الفقرة ٢١ من الوثيقة GOV/2004/11) كانت إيران قد قامت بتشعيع كبسولات مستهدفة من ثاني أكسيد اليورانيوم المستنفد وإعادة معالجة بعضها في وحدات قياس مغلقة مدرعة. ووفقا لما أفادت به إيران، تم تشعيع ٧ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم، أعيد معالجة ٣ كغم منها لاحقا لغرض فصل البلوتونيوم، في حين دفنت الكمية الباقية وهي ٤ كغم في حاويات في موقع مركز طهران للبحوث النووية. وقدّرت إيران كمية البلوتونيوم الأصلية الموجودة في المحلول بزهاء ٢٠٠ ميكروغرام. وبناء على حسابات الوكالة، من المفترض أن تكون كمية البلوتونيوم المعنية أكبر من ذلك.

١٤- وكما أشير في التقرير السابق، تم عرض وحدات القياس المغلقة والمعدات، فضلا عن البلوتونيوم المفصول، على الوكالة لغرض أخذ عينات منها في تشرين الثاني/نوفمبر وكانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣. ومنذ التقرير الأخير، أصبحت نتائج التحاليل متاحة، كما أن إيران زوّدت الوكالة بمزيد من المعلومات عن التجارب التي أجرتها إلى جانب تزويدها الوكالة بسجلات تفصيلية عن التجارب الناجحة.

١٥- وعلى أساس المعلومات المتاحة لها، خلصت الوكالة إلى استنتاج مفاده أن كمية البلوتونيوم التي أعلنت إيران عنها كانت أقل مما هي في الواقع. بيد أن الكميات التي تم إنتاجها لم تكن إلا في نطاق ميلليغرامي. كما خلصت الوكالة إلى أن نتائج التحاليل قد بيّنت وجود مصادر من البلوتونيوم غير تلك التي تم اكتشافها في قوارير المحلول، وبخاصة ما يلي: بعض البلوتونيوم يحتوي على نسبة وفيرة من البلوتونيوم-٢٤٠ تختلف عن نسبة وفرته فيما عُثر عليه في قوارير محلول البلوتونيوم؛ ويبدو أن عمر البلوتونيوم الموجود في قوارير المحلول أقل من العمر المعلن عنه وهو ١٢-١٦ سنة؛ وكشفت التحاليل عن احتمال وجود قدر ضئيل من اليورانيوم الطبيعي المشعع؛ ويبدو أن وجود كميات ميلليغرامية من البلوتونيوم غير متسق مع وجود الكميات الكبيرة نسبيا غير المعللة التي تم العثور عليها من الأمريشيوم-٢٤١ المفصول في وحدة القياس المغلقة ذات الصلة. وقد تمت مناقشة هذه الاستنباطات مع إيران.

GOV/2004/34
Annex
Page 4

١٦- وأقرّ المسؤولون الإيرانيون بأن تقديراتهم النظريّة لكمية البلوتونيوم المنتجة كانت منخفضة. بيد أنهم تمسّكوا بالقول إن كمية الـ ٢٠٠ ميكروغرام من البلوتونيوم المفصول المُعلن عنها هي الكمية الفعلية التي تم فصلـّها بنجاح وإن هذا الناتج المنخفض للغاية إنما هو عائد إلى شدة تدني مستوى الكفاءة التي اتسمت بها عملية الفصل. وقدّم المسؤولون الإيرانيون صحائف بيانات مُصوّبة عن تجارب التشعيع وإعادة المعالجة تناولت وجود أحد مصادر البلوتونيوم. أما فيما يتعلق بعمر البلوتونيوم، فقد أكّد المسؤولون الإيرانيون من جديد مقولتهم بأن التجارب قد استكملت في عام ١٩٩٣، ووافقوا على إعادة تحليل عينات محلول البلوتونيوم في محاولة للتوصل إلى نتائج أكثر دقة. كما أوحوا بأن وجود القدر الضئيل من اليورانيوم الطبيعي المشعع ربما كان عائدا إلى التجارب على إنتاج اليود-١٣١ (المُعلن عنها للوكالة في عام ٢٠٠٣) التي كانت قد استخدمت فيها هذه المادة. وأخيرا، وردا على الملاحظات التي أبدتها الوكالة، شرح المسؤولون الإيرانيون ما تم من عمل في وحدة القياس المغلقة بشأن الأمريشيوم-٢٤١ المفصول، بما يفسّر وجود الأمريشيوم-٢٤١ في وحدة القياس المذكورة.

### باء-٢- إنتاج البولونيوم-٢١٠

١٧- واصلت الوكالة أيضا متابعتها للإيضاحات التي قدمها المسؤولون الإيرانيون عن الأغراض المتوخاة من تشعيع عينات معدن البيزموث الذي كان قد جرى في مفاعل طهران البحثي في الفترة ما بين عام ١٩٨٩ وعام ١٩٩٣ (الفقرات من ٢٨ إلى ٣١ من الوثيقة GOV/2004/11). وكما جاء شرحه في الوثيقة GOV/2004/11، ومع أن البيزموث ليس مادة نووية تقتضي الإعلان عنها بموجب اتفاق الضمانات، فإن تشعيعه يثير اهتمام الوكالة من حيث إنه ينتج البولونيوم-٢١٠، وهو نظير مشع[٥] كثيف البعث لأشعة ألفا القوية الإشعاع يمكن ألا يقتصر استخدامه على تطبيقات مدنية محددة (من قبيل مولدات كهربائية حرارية نظيرية مشعة وهي، في الواقع، بطاريات نووية[٦]) فحسب، بل أن يُستخدم أيضا بالاقتران مع البريليوم لأغراض عسكرية (وبالتحديد، كبادئ نيوتروني في بعض تصاميم الأسلحة النووية).

١٨- وردا على استفسارات الوكالة، أبلغت إيران الوكالة في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ بأن تشعيع البيزموث قد تم في إطار دراسة جدوى أجريت على إنتاج البولونيوم-٢١٠ واستخدامه في مولدات كهربائية حرارية نظيرية مشعة. وخلال المناقشات اللاحقة التي جرت في شباط/فبراير ٢٠٠٤، أفاد المسؤولون الإيرانيون بأن التجارب كانت أيضا جزءا من دراسة تناولت مصادر نيوترونية ولكن، نظرا لعدم وجود بعض السجلات المتبقيّة المتصلة بهذا المشروع، لم تكن إيران قادرة على تقديم أدلة تدعم ادعاءاتها بشأن الغرض المُعلن. بيد أن إيران زوّدت الوكالة بوثيقة تبيّن الموافقة على المشروع المذكور أشير فيها إلى تلك التطبيقات. وفي آخر اجتماع عـُقد في ٢١ أيار/مايو ٢٠٠٤، واصل المسؤولون الإيرانيون تمسّكهم بالقول إن تشعيع البيزموث كان الغرض منه إنتاج بولونيوم-٢١٠ نقي على نطاق مختبري، ونوّهوا بأنه لو أحرز نجاح في إنتاج واستخراج البولونيوم-٢١٠ لأمكن استخدامه في بطاريات كهربائية حرارية نظيرية مشعة، مثلما هي الحال بالنسبة لاستخدامه في تطبيق SNAP-3 (وهو مصدر للقوى استحدثته الولايات المتحدة لغرض استخدامه في المسابر الفضائية). ويرى خبراء الوكالة أن الإيضاحات التي قدمتها إيران حتى الآن غير مفصـّلة بما فيه الكفاية وهي، بالتالي، غير وافية تماما.

---

٥ للبولونيوم-٢١٠ عمر نصفي يمتد ١٣٨ يوما.

٦ تطبيقات المولدات الكهربائية الحرارية النظيرية المشعة القائمة على البولونيوم-٢١٠ المبلغ عنها هي محدودة من حيث العدد.

١٩- ومن المفهوم للوكالة أن تقديم أي اقتراح مشفوعا بمبررات ملائمة هو ممارسة نمطية متّبعة في إطار عملية الموافقة على مشاريع من هذا القبيل في مركز طهران للبحوث النووية. وعلى ضوء ذلك، طلبت الوكالة من إيران أن تعاود بذل جهودها بغية العثور على أي اقتراحات أو تقارير أخرى أكثر تفصيلا فيما يخص إجراءات الموافقة الداخلية على مشروع البولونيوم-٢١٠.

٢٠- وستواصل الوكالة متابعة هذه المسائل حسب الاقتضاء.

## جيم- إثراء اليورانيوم

### جيم-١- الإثراء بالطرد المركزي الغازي

٢١- في الوقت الذي صدرت فيه الوثيقة GOV/2004/11، كان ثمة عدة قضايا معلّقة فيما يخص استخدام كمية وزنها ٩ر١ كغم من سادس فلوريد اليورانيوم والتخلص منها (احتوتها اسطوانتان صغيرتان) كانت إيران قد استوردتها في عام ١٩٩١ وكانت إيران قد أقرّت باستخدامها في اختبارات الطرد المركزي في ورشة شركة قالاي الكهربائية. ومن بين المسائل التي اقتضت مزيدا من المتابعة ما يلي:

- الإيضاحات المتعلقة بحالة التلوث بسادس فلوريد اليورانيوم التي اكتشفت تحت سقف مبنى مفاعل طهران البحثي حيث كانت تلك المادة مخزونة.

- تحليل العينات المأخوذة من المعدات المفكّكة المخزونة في المحطة التجريبية لإثراء الوقود التي قيل إنها تحتوي كمية الـ ٩ر١ كغم من سادس فلوريد اليورانيوم كمادة عالقة بها.

٢٢- وكما جاء شرحه في الوثيقة GOV/2004/11 (الفقرة ٣٣)، أفادت إيران أصلا بأن كمية الـ ٩ر١ كلغم من سادس فلوريد اليورانيوم التي بدا أنها قد فقدت من الأسطوانتين الصغيرتين لم يتم استخدامها، وإنما تسرّبت من الأسطوانتين أثناء خزنهما في مبنى مفاعل طهران البحثي. أما العينات البيئية التي أخذت من منطقة الخزن فإنها لم تبيّن وجود سادس فلوريد اليورانيوم. بيد أن إيران أقرّت، بعد ذلك، وخلافا لإعلاناتها السابقة في هذا الصدد، بأنها كانت قد استخدمت تلك المادة في اختبارات على الطاردة المركزية طراز P-1 أجرتها في ورشة شركة قالاي الكهربائية. وتبعا لذلك، طلبت الوكالة مزيدا من الإيضاحات فيما يخص مصدر المواد الملوّثة ومكانها الحالي، وكذلك التاريخ الذي حدث فيه التلوّث.

٢٣- وفي رسالة مؤرخة ٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤ أشارت إيران، للمرة الأولى، إلى أن القوارير المحتوية على سادس فلوريد اليورانيوم الناجم عن أنشطة التحويل في إطار البحوث التطويرية المحلية كانت مخزونة في مبنى مفاعل طهران البحثي في الفترة من عام ١٩٩٧ إلى عام ١٩٩٨، وأن "من المحتمل جدا أن تكون الجسيمات التي عُثر عليها في العينات [البيئية] [التي أخذتها الوكالة] ناتجة عن التسرّب الحاصل في قوارير سادس فلوريد اليورانيوم [المشار إليها]". ولأسباب تقنية عدة، لم يرَ خبراء الوكالة أن هذا التوضيح موثوق لذا طالبوا بمزيد من الإيضاحات. وخلال زيارته إلى إيران في نيسان/أبريل ٢٠٠٤، أكّد المدير العام من جديد طلب الوكالة بأن تُزوّد بأدلة تبيّن مصدر التلوّث. وفي ٢١ أيار/مايو ٢٠٠٤، أكّد المسؤولون الإيرانيون من جديد أن مصدر التلوّث هو سادس فلوريد اليورانيوم المُنتج محليا المُحتوى في القوارير، ووافقوا على تزويد الوكالة دون إبطاء

بالتاريخ الذي حدث فيه التلوّث بالفعل وبوصف دقيق للظروف التي حدث في ظلها ذلك التلوّث. ومازالت الوكالة تنتظر ورود المعلومات المطلوبة.

٢٤- ومازال من الضروري أخذ عينات من المواد النووية الموجودة في المعدات المفكّكة الكائنة في المحطة التجريبية لإثراء الوقود. بيد أنه تم، في ١٧ و ١٨ أيار/مايو ٢٠٠٤، أخذ عينات من أكبر الأسطوانتين اللتين تحتويان على سادس فلوريد اليورانيوم الذي كانت قد استوردته إيران في عام ١٩٩١. ويجري حاليا تحليل العينات ومن المفترض أن تكون النتائج متاحة قريبا.

٢٥- وكما جاء ذكره في الوثيقة GOV/2004/11 (الفقرة ٣٩) والوثيقة GOV/2003/75 (الفقرتان ٣٤ و ٣٥ من المتن؛ والفقرات ٣٨ إلى ٤١ و٤٥ و ٥٣ من المرفق ١)، كشفت العينات البيئية التي أخذتها الوكالة في ناتانز وفي ورشة شركة قالاي الكهربائية عن وجود جسيمات من اليورانيوم الطبيعي واليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الإثراء مما أثار شكوكا في اكتمال الإعلانات التي قدمتها إيران بشأن أنشطتها المتعلقة بالإثراء بالطرد المركزي. وفي الوقت الذي صدرت فيه الوثيقة GOV/2004/11، كانت عدة أوجه تضارب وأسئلة لم تلق إجابات مازالت تنتظر الحسم وهي كما يلي:

- تحليل العينات المأخوذة من مكونات الطاردات المركزية المصنوعة محليا قد أظهرت تلوثا يغلب عليه اليورانيوم الضعيف الإثراء، في حين أظهر تحليل العينات المأخوذة من المكونات المستوردة تلوثا باليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الإثراء في آن معا. وليس من الواضح أسباب اختلاف أنواع تلوث المكونات إذا كان السبب الوحيد لوجود اليورانيوم في المكونات المصنوعة محليا عائدا، كما أعلنت إيران، إلى تلوث ناشئ من مكونات مستوردة.

- أنواع التلوث باليورانيوم المكتشفة في ورشة شركة قالاي الكهربائية وفي شركة فاراياند تكنيك Farayand Technique تختلف عن أنواع التلوث المكتشفة في المحطة التجريبية لإثراء الوقود الكائنة في ناتانز، حتى وإن أفادت إيران بأن مصدر التلوث في كلتا الحالتين هو مكونات الطاردات المركزية المستوردة طراز P-1.

- العينات البيئية التي تظهر يورانيوم مُثرى بنسبة تصل إلى ٣٦% من اليورانيوم-٢٣٥ قد جاءت جميعها تقريبا من غرفة واحدة في ورشة شركة قالاي الكهربائية ومن آلة لضبط التوازن موجودة في شركة فاراياند تكنيك كانت قد نُقلت من ورشة شركة قالاي الكهربائية، يبدو أنهما كلتاهما قد تلوّثتا بكميات أكثر من مجرد كميات ضئيلة من هذه المادة.[٧] ولم يُعثر في مكونات الطاردات المركزية المستوردة طراز P-1 إلا على مقادير ضئيلة مهملة من اليورانيوم المثرى بنسبة ٣٦%. ويوحي مستوى التلوث بوجود أكثر من مجرد كميات ضئيلة من هذه المادة.[٩]

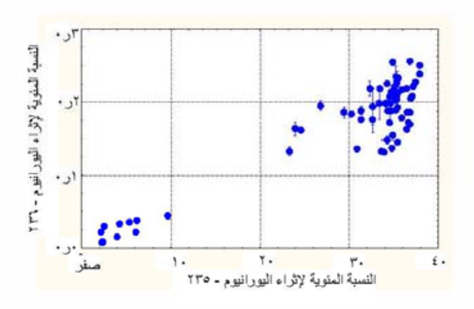
---

٧ في ٢٨ أيار/مايو ٢٠٠٤، أفادت إيران بأن آلة ضبط التوازن كانت هي الأخرى موجودة في ناتانز في الفترة من شباط/فبراير إلى تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣.

٨ يمثل اليورانيوم المثرى بنسبة ٣٦% خاصية تتسم بها المواد النووية المستخدمة في مفاعلات بحوث معينة موجودة خارج إيران.

٢٦- وأخذت الوكالة عيّنات مسحيّة إضافيّة في مسعى منها لحسم التساؤلين الأولين، وهما: سبب اختلاف التلوُّث في الطاردات المركزيّة المحليّة عنه في الطاردات المستوردة، وسبب اختلاف التلوُّث في ناتانز عن التلوّث الذي اكتشف عليه في ورشة شركة قالاي الكهربائيّة وفي شركة فاراياند تكنيك. وأصبحت النتائج متاحة الآن، والوكالة تعكف حاليا على تقييمها.

٢٧- وكما أشير أعلاه، يتركّز وجود اليورانيوم الشديد الإثراء المُثرى بنسبة ٣٦% موضعيا في إحدى غرف المبنى ٣ في ورشة شركة قالاي الكهربائية وفي آلة ضبط التوازن الرأسي في شركة فارايانْد تكنيك. وتوضح وجود اليورانيوم الشديد الإثراء، في الرسم البياني التالي، المجموعة الكبيرة من الجسيمات المحيطة باليورانيوم-٢٣٥ المُثرى بنسبة ٣٦%. أما عدم التعرف الفعلي على أي جسيمات أخرى مماثلة لهذه المجموعة في مكونات الطاردات المركزية المستوردة فإنه يوحي بأن تلك المكونات ليست هي مصدر اليورانيوم الشديد الإثراء المُثرى بنسبة ٣٦% وأن اليورانيوم الشديد الإثراء المُثرى بنسبة ٣٦% قد أُدخل في الغرفة وآلة ضبط التوازن بطريقة ما أخرى.




٢٨- ومنذ صدور التقرير الأخير المُقدم إلى المجلس، تتقاسم الوكالة والدولة التي يُعتقد أنه وردت منها الطاردات المركزية المستوردة طراز P-1، نتائج التحاليل التي تخص كلا منهما، وذلك في إطار جهد تعاوني. وأبلغت تلك الدولة الوكالة بأنه من غير المعقول أن يكون كل التلوّث الذي تم اكتشافه في إيران قد نشأ من أراضيها (فعلى سبيل المثال، إن الجزء الضئيل من اليورانيوم-٢٣٦ الذي اكتشف في إيران هو أكبر من ذلك بكثير). ومع أن الوكالة لم يُسمح لها بعد بأخذ عيناتها هي من المعدات أو المواد الموجودة في تلك الدولة، فقد ناقشت الأمانة وسلطات الدولة المشار إليها تدابير من شأنها أن تتيح التصديق بصورة مستقلة على نتائج التحاليل الخاصة بتلك الدولة بغية إتاحة الفرصة للوكالة لإحراز تقدم في تناول قضية التلوّث. والوكالة ماضية أيضا في التشاور مع دولة أخرى بهدف تيسير حسم الأسئلة المُثارة بشأن التلوّث.

٢٩- ووفقا لما طالبت به الوكالة منذ آب/أغسطس ٢٠٠٣، قدمت إيران إلى الوكالة في ٤ أيار/مايو ٢٠٠٤ معلومات إضافية عن عمليات نقل مكونات الطاردة المركزية المستوردة طراز P-1. ويجري في الوقت الراهن تقييم هذه المعلومات مقترنة بالنتائج التي تم التوصل إليها من خلال أخذ العينات البيئية. بيد أن إيران لم تقدم أي معلومات عن منشأ مكونات الطاردة المركزية طراز P-1 المشار إليها، الذي تتمسّك إيران بالقول إنها لا تعرفه. وبالإضافة إلى ذلك، ومع أنه سبق لإيران أن كشفت عن بعض الوسطاء الذي كفلوا لها الحصول على المكونات المعنية نيابة عن إيران، فلم يتم الكشف عن أي وسطاء آخرين.

GOV/2004/34
Annex
Page 8

٣٠- واستنادا إلى نتائج تحليل العينات البيئية حسبما أشير أعلاه، طُلب من ايران تقديم مزيد من المعلومات، خصوصا على ضوء ما جاء في إعلانها بأنها لم تقم بإثراء يورانيوم بما يتعدّى حدود اليورانيوم-٢٣٥ المُثرى بنسبة ٢ر١% وذلك باستخدام تكنولوجيا الطرد المركزي.

٣١- كما دُعيت الوكالة في نيسان/أبريل ٢٠٠٤ إلى القيام بزيارات إلى موقعين في طهران أعلنت إيران أنهما مشمولان ببرنامج البحوث التطويرية للطاردات المركزية وحيث أجريت اختبارات ميكانيكية على دوّارات الطاردات المركزية. وتم أثناء هذه الزيارات أخذ عينات بيئية مازالت نتائج تحليلها مُنتظرة. وأجرت الوكالة مقابلات مع موظفين ومتعاقدين لدى هيئة الطاقة الذرية الإيرانية كانوا يشاركون في برنامج إيران للإثراء بالطرد المركزي.

٣٢- وكما أُبلغ في الوثيقة GOV/2004/11 (الفقرات من ٤٤ إلى ٤٨)، أقرّت ايران في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤ بأنها كانت قد تسلّمت رسومات الطاردة المركزية طراز P-2 من مصادر أجنبية في عام ١٩٩٤ وأنها أجرت في عام ٢٠٠٢ بعض الاختبارات الميكانيكية، دون استعمال مواد نووية، باستخدام دوّارات مصنوعة محليا. وأفادت السلطات الإيرانية بأن ايران لم تحصل على أي طاردات مركزية طراز P-2 أو أي من مكوناتها من الخارج، وأن ما لديها من مكونات قد أنتجته محليا في ورشة تابعة لشركة خاصة.

٣٣- وفي إيضاحات لاحقة، أشارت ايران إلى أنه تم تسلّم رسومات الطاردة المركزية طراز P-2 نحو عام ١٩٩٥وأنه لم يُباشر بأي عمل فعلي بشأنها حتى عام ٢٠٠١ وأن الاختبار الميكانيكي للدوّارات المركّبة الخاصة بالطاردة المركزية طراز P-2 لم يبدأ إلا في عام ٢٠٠٢. وعلى ضوء ما تم من استثمار في سبيل الحصول على الرسومات التصميمية للطاردة المركزية طراز P-2 والقدرات التقنية التي كانت موجودة في إيران في ذلك الوقت، تساور خبراء الوكالة المتخصصون في الإثراء بالطرد المركزي بعض التساؤلات حيال ما أفادت به إيران من أنه، بعد تسلّم الرسومات التصميمية نحو عام ١٩٩٥، لم يُباشر بأي عمل فعلي بشأنها حتى عام ٢٠٠١، وأن الاختبار الميكانيكي للدوّارات المركّبة الخاصة بالطاردة المركزية طراز P-2 لم يبدأ إلا في عام ٢٠٠٢. فقد أعرب الخبراء عن شكوكهم حيال الجدوى من إجراء اختبارات من هذا القبيل – وهي التي تقتضي شراء قطع من الخارج وصنع كسوات ومكونات للطاردات المركزية – وذلك كله في غضون فترة تقل عن سنة. وفي ٣٠ أيار/مايو ٢٠٠٤ قدمت إيران معلومات إضافية عن التسلسل الزمني للتجارب الخاصة بالطاردة المركزية طراز P-2، وهي قيد التقييم حاليا.

٣٤- وبناء على طلب الوكالة، سمحت ايران للوكالة بمعاينة وثائق قيل بأنها الرسومات التقنية الأصلية للطاردة المركزية طراز P-2 التي تم تسلّمها من مصادر وسيطة أجنبية. ووفقا لما أفادت به السلطات الإيرانية، لم تتسلّم إيران نسخا إلكترونية من رسومات الطاردة المركزية طراز P-2. وخلص خبراء الوكالة المتخصصون في الطرد المركزي، بعد أن استعرضوا الرسومات المشار إليها، إلى أن منشأ هذه الرسومات هو نفسه منشأ الرسومات التي زوُدت بها الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية.

٣٥- وأبلغت إيران الوكالة في نيسان/ إبريل ٢٠٠٤ بأنها استوردت حقا بعض المكونات ذات الصلة بأنشطتها الخاصة بالإثراء بواسطة الطاردات المركزية طراز P-2. وقد طلبت الوكالة التفاصيل المتعلقة باستيراد تلك المكونات وأي معلومات إضافية متعلقة باشترائها واشتراء أي مكونات أخرى ذات صلة.

٣٦- وفي ٢٨ أيار/ مايو ٢٠٠٤ قالت إيران، استجابة لهذا الطلب، إن الشركة الخاصة الموجودة في طهران والتي صنعت مكونات الطاردات المركزية طراز P-2 أجرت استفسارات لدى وسيط أوروبي عن اشتراء ٤٠٠٠ مغنطيس بمواصفات مناسبة للاستعمال في الطاردات المركزية طراز P-2. وقالت إيران إن تلك الشركة الأجنبية لم تسلم إيران فعليا أي مغنطيسات ولكن مغنطيسات ذات صلة بالطاردات المركزية طراز P-2 اشتريت من موردين آسيويين. وطلبت الوكالة المزيد من المعلومات التفصيلية، وتفسيرا لكيفية اتفاق هذه الجهود الاشترائية مع ما قيل من ضيق نطاق برنامج إيران للبحوث التطويرية الخاصة بالطاردات المركزية من طراز P-2. وأثناء المناقشات مع الوكالة في ٣٠ أيار/ مايو ٢٠٠٤، سلم صاحب الشركة الخاصة بأنه ذكر للوسيط إمكانية اشتراء عدد أكبر من مغنطيسات الطاردات المركزية طراز P-2 في المستقبل يزيد على ال ٤٠٠٠ مغنطيس. وقال إن العدد الأكبر من المغنطيسات ذكر لاجتذاب الوسيط بالإشارة إلى أن طلبات شراء أكبر ستأتي بعد ذلك. وأثناء تلك المناقشات، زودت إيران الوكالة أيضا بمعلومات إضافية أخرى عن جهودها الاشترائية، يجري الآن تقييمها.

٣٧- وقد استعرضت الوكالة أيضا العقد الذي أبرمته هيئة الطاقة الذرية الإيرانية مع الشركة الخاصة المشار إليها أعلاه لإجراء الاختبار الميكانيكي لدوار مركب خاص بالطاردة المركزية الناتجة طراز P-2. وكان أحد أحكام العقد أن يعد المتعاقد تقريرا مرحليا تقنيا ويقدمه إلى هيئة الطاقة الذرية الإيرانية. واستجابة لطلب الوكالة الاطلاع على ذلك التقرير، أبرز للوكالة تقرير مكتوب بالفارسية وقدمت ترجمة شفوية للنص. غير أن الوثيقة لم تكن تقريرا مرحليا عن منجزات البرنامج التطويري، كما طلبت الوكالة، بل تقريرا تقنيا عن نظرية الطاردات المركزية والاستنتاجات التي تم التوصل إليها نتيجة لتلك الدراسات النظرية. ولم تقدم في ذلك التقرير تفاصيل بشأن عدد الطاردات المركزية التي تم تجميعها واختبارها أو عن نتائج تلك الاختبارات. وادعى المتعاقد أنه ما زال في نزاع مع هيئة الطاقة الذرية الإيرانية فيما يتعلق بسداد مستحقاته وأنه لذلك ممانع في تقديم المعلومات الناقصة.

٣٨- وقد نوقشت هذه المعلومات مع المسؤولين الإيرانيين، وطلب المزيد من التفسيرات.

### جيم -٢- الإثراء بالليزر

٣٩- كما ورد في الوثيقة GOV/2004/11 (الفقرات ٤٩-٥٥)، واصلت الوكالة تقييمها للمعلومات وتحققها من النتائج المتعلقة ببرنامج إيران للفصل النظيري بالليزر البخاري الذري، الذي أعلنته للوكالة في تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠٣.

٤٠- وأثناء الزيارة التي قام بها في نيسان/ أبريل – أيار/ مايو ٢٠٠٤ خبراء من الوكالة في مجال الإثراء بالليزر، تعاونت إيران مع الوكالة بتقديم معلومات ذات صلة، بما في ذلك وثائق، والسماح بإجراء مقابلات مع العلماء الذين شاركوا في تجارب ليزرية في مختبر الفصل الشامل في تسعينات القرن الماضي. وقد خلص خبراء الوكالة إلى أن القدرة الإنتاجية لمعدات الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري التي استخدمت في هذه التجارب تبلغ ملليغرامات قليلة من اليورانيوم في اليوم. وعلى الرغم من أن إيران أشارت سابقا للوكالة بأنها تمكنت من إحداث معدلات إثراء تزيد قليلا على ٣% فإن المسؤولين الإيرانيين قالوا، في المناقشات التي جرت مع الوكالة في أوائل أيار/ مايو ٢٠٠٤، إنهم تمكنوا من تحقيق معدلات إثراء بمتوسط ٨% إلى ٩%، مع وصول بعض العينات إلى نحو ١٥%. وفي الاجتماع الذي عقد في ٢١ أيار/ مايو ٢٠٠٤ عرضت إيران تفسيرا مفاده أن

معدلات الإثراء الأعلى ناتجة من التجارب الأولى لضبط معدات الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري، وإنه يستحيل على من يجرون التجارب أن يعلموا أو يضبطوا مقدما مدى إثراء جميع المواد. ويدرس خبراء الوكالة هذا التفسير.

٤١- وأبلغت الوكالة أيضا بأنه تم، كجزء من العقد المبرم مع مورد المعدات، إرسال بعض العينات من مشروع الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري للتحليل في مختبر المورد. والتقييم النهائي لتجارب مختبر الفصل الشامل بانتظار تلقي معلومات إضافية من ذلك المختبر التحليلي. وعلى الرغم من أن كميات المواد المعنية كانت على نطاق الملليغرامات فقط فإن إيران كان ينبغي أن تدرج في إعلانها الصادر في ٢١ تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠٣ إشارات إلى معدلات الإثراء الأعلى وإلى شحن العينات بغرض تحليلها.

٤٢- وأثناء البعثات التي أوفدت في نيسان/ أبريل و أيار/ مايو أجرى المفتشون وخبراء الإثراء بالليزر أيضا مقابلات مع عاملين شاركوا في تجارب الإثراء وأعمال البحث التطويري المتصلة بها في لشقر أباد وفي مركز بحوث الليزر في طهران. واستنادا إلى المعلومات المقدمة من إيران وإلى فحص المعدات التي أتيحت في موقع كاراج، خلص خبراء الوكالة إلى أن قدرة المنشأة الأوسع نطاقا الخاصة بالفصل النظيري بالليزر البخاري الذري في لشقر أباد تبلغ نحو جرام واحد من اليورانيوم في الساعة، ولكن التشغيل المتواصل غير ممكن. وبتعاون من إيران، تمكنت الوكالة من أخذ عينات من بعض الأجزاء الداخلية من معدات الليزر، بما في ذلك ألواح التجميع، أحضرت إلى مختبر الوكالة لتحليلها. وسيستخدم التحليل الكيميائي لهذه العينات للتأكد من أقوال إيران الواردة في إعلان ٢١ تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠٣ بشأن الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري.

٤٣- وفي ٣ آذار/ مارس ٢٠٠٤ كتبت الوكالة إلى إيران ملتمسة توضيحا للمعلومات المتعلقة ببرنامج إيران للإثراء بالليزر، وخصوصا بشأن التدريب على معدات محددة (أجهزة ليزر إكزيمر) قيام دولة أخرى بتوريد تلك المعدات. وأثناء البعثة التي أوفدت في نيسان/ أبريل - أيار/ مايو ٢٠٠٤، تمكن خبراء الإثراء بالليزر من معاينة معدات الليزر، التي أعلنت إيران أنها كانت جزءا من البحوث التطويرية الخاصة بالاندماج. وخلص خبراء الوكالة إلى أن أجهزة الليزر غير ملائمة للاستعمال في إثراء اليورانيوم.

٤٤- وزودت إيران الوكالة بنسخة من مقتطفات من العقد المتعلق بتدريب موظفين إيرانيين على أجهزة الليزر في الخارج.

٤٥- وكما جاء في الوثيقة GOV/2003/63 (الفقرة ٤٢)، تواصل إيران بحوثها التطويرية المتعلقة بأجهزة ليزر بخار النحاس. وفي أيار/ مايو ٢٠٠٤ زارت الوكالة مركز بحوث الليزر، الذي يقوم بتطوير أجهزة ليزر عقيق أحمر (NdYAG) نبضية (٢٥٠ نانو ثانية) يمكن استخدامها في برنامج إيران الخاص بالفصل النظيري بالليزر البخاري الذري إذا تم تقصير عرض النبضات.

### دال - برنامج مفاعلات الماء الثقيل

٤٦- متابعة لاستفسار الوكالة عن الجهود التي بذلتها إيران لاستيراد خلايا ساخنة لاستخدامها فيما يتعلق بالمفاعل الإيراني للبحوث النووية (IR-40)، الذي من المقرر الآن أن يبدأ تشييده في حزيران/ يونيه ٢٠٠٤،

GOV/2004/34
Annex
Page 11

وطلبات الحصول على المعلومات التصميمية ذات الصلة بتلك الخلايا الساخنة، قالت إيران في تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠٣ إن المتوخى للمشروع كان خليتين ساخنتين ولكن لا تتوافر المعلومات التصميمية ولا التفصيلية عن أبعاد الخليتين الساخنتين أو تخطيطهما الفعلي. وذكرت إيران فيما بعد أن لديها خططا مؤقتة لتشييد مبنى آخر في موقع أراك يحتوي خلايا ساخنة من أجل إنتاج نظائر مشعة "طويلة العمر".

٤٧- وتشير المعلومات التي قدمتها دولة أخرى للوكالة عن جهود إيران لاشتراء أجهزة مناولة للخلايا الساخنة إلى أن مواصفات الخلايا الساخنة تقتضي أن يكون سمك الجدران نحو ٤ر١ مترا، وهذا بعد مفرط إلى حد ما بالنسبة إلى ما ذكر عن إنتاج النظائر المشعة، وهو أكثر دلالة على البعد اللازم لمناولة الوقود المستهلك.

٤٨- وفي نيسان/ أبريل ٢٠٠٤ طلبت الوكالة معلومات تصميمية مستوفاة للمفاعل الإيراني للبحوث النووية (IR-40). كما أكدت مجددا طلبها الحصول على معلومات تصميمية عن الخلايا الساخنة.

٤٩- وفي ١٣ أيار/ مايو ٢٠٠٤ تلقت الوكالة معلومات تصميمية مستوفاة عن المفاعل الإيراني للبحوث النووية (IR-40). وقالت إيران في إفادتها إنه، بالنظر إلى صعوبات مرتبطة بالحصول على المعلومات التقنية وبعد ذلك شراء أجهزة المداولة والنوافذ المدرعة، لم يعد تشييد الخلايا الساخنة لإنتاج النظائر المشعة "الطويلة العمر" قيد النظر.

## هاء - تعليق الأنشطة المتصلة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة

### هاء -١- نطاق التعليق

٥٠- كما جاء في إفادة المدير العام أمام اجتماع المجلس في تشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠٠٣ فإن إيران أبلغته في ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ بقرارها تعليق الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة.

٥١- وأبلغت إيران الوكالة أيضا، في مذكرتها الشفوية المؤرخة ٢٩ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، بأنها ستتخذ الخطوات التالية بأثر فوري:

- ستعلق تشغيل و/أو اختبار أي طاردة مركزية، سواء بمواد نووية أو بدونها، في المحطة التجريبية لإثراء الوقود الكائنة في ناتانز؛
- وستعلق أي عملية أخرى متصلة بإدخال مواد نووية في أي طاردات مركزية؛
- وستعلق تركيب أي طاردات مركزية جديدة في المحطة التجريبية المذكورة وتركيب أي طاردات مركزية في محطة إثراء الوقود في ناتانز؛
- وستسحب المواد النووية من أي مرفق إثراء بالطرد المركزي، إذا كان هذا ممكنا من الناحية العملية وفي حدود الإمكان.

٥٢- وذكرت إيران أيضا، في رسالتها المؤرخة ٢٩ كانون الأول/ ديسمبر ٢٠٠٣، أنها: ليس لديها في الوقت الحاضر أي مرفق إثراء بالطرد المركزي الغازي أيا كان نوعه في أي مكان في إيران غير المرفق الموجود في ناتانز، الذي تقوم ببنائه حاليا؛ وليست لديها خطط لكي تقوم، خلال فترة التعليق، ببناء مرافق جديدة قادرة على الفصل النظيري؛ وقد فككت مشاريعها للإثراء بالليزر وأزاحت جميع المعدات ذات الصلة؛ ولا تقوم ببناء أو تشغيل أي مرفق لفصل البلوتونيوم.

٥٣- إضافة إلى ذلك، ذكرت إيران أيضا في رسالتها المؤرخة ٢٩ كانون الأول/ ديسمبر ٢٠٠٣ أنها: لا تنوي خلال فترة التعليق إبرام عقود جديدة لإنتاج طاردات مركزية أو مكوناتها؛ وأن الوكالة تستطيع أن تشرف إشرافا تاما على خزن جميع الطاردات المجمعة خلال فترة التعليق؛ وأن إيران لا تعتزم استيراد طاردات مركزية أو مكوناتها، أو مواد تلقيم لعمليات الإثراء، خلال فترة التعليق ؛ وأنه "لا يجري إنتاج مواد تلقيم لعمليات الإثراء في إيران".

٥٤- وفي ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤، أبلغت إيران الوكالة بأنه سيتم بحلول الأسبوع الأول من آذار/مارس إصدار تعليمات لتنفيذ القرارين الآخرين اللذين اتخذتهما إيران بشكل طوعي، وهما: '١' تعليق تجميع واختبار الطاردات المركزية؛ و '٢' وتعليق الإنتاج المحلي لمكونات الطاردات المركزية، بما فيها تلك المتصلة بالعقود القائمة،إلى أقصى حد ممكن. وأبلغت إيران الوكالة أيضا بأن أي مكونات يجري إنتاجها بموجب عقود قائمة يتعذر تعليقها ستخزن وستوضع تحت ختم الوكالة. ودعت إيران الوكالة إلى التحقق من هذه التدابير. وأكدت إيران أيضا أن تعليق أنشطة الإثراء ينطبق على جميع المرافق في إيران.

٥٥- وقالت إيران في مذكرتها الشفوية المؤرخة ١٥ آذار/ مارس ٢٠٠٤ إلى الوكالة إن تحقق الوكالة من تعليق إنتاج مكونات الطاردات المركزية يمكن أن يبدأ اعتبارا من ١٠ نيسان/ أبريل ٢٠٠٤. غير أنه كما ذكرت إيران فإنه، بسبب نزاعات بين هيئة الطاقة الذرية الإيرانية وبعض الجهات الخاصة المتعاقدة معها، استمرت ثلاث شركات خاصة في الإنتاج في نيسان/ أبريل. ولم تتسلم الوكالة أي معلومات أخرى تدل على أن هذه الشركات الخاصة علقت أنشطتها الرامية إلى إنتاج مكونات الطاردات المركزية.

**هاء -٢- أنشطة التحقق**

٥٦- يتعين النظر إلى نهج الوكالة إزاء التحقق من قرار إيران تعليق أنشطة معينة في سياق عدد من الاعتبارات، منها ما يلي:

- يقتصر التحقق على المواقع التي حددتها إيران. ولذلك يمكن التشكك في جدوى أن تستثمر الوكالة الكثير من الوقت والموارد في التحقق المكثف في هذه المواقع، بالنظر إلى أن الوكالة لا تستطيع أن تقدم أي تأكيد بشأن إمكانية إنتاج المكونات في مكان آخر في البلد. ولذلك فإن النهج الذي تتبعه الوكالة إزاء التحقق من تعليق إنتاج المكونات، كما هو متفق عليه مع السلطات الإيرانية، يقوم أساسا على زيارات بإخطار عاجل لمواقع معينة.

- توجد صعوبة متأصلة في التحقق من بعض الأنشطة الخاضعة للتعليق، مثل إنتاج المكونات. والتأكيدات التي تستطيع الوكالة تقديمها تختلف في طبيعتها عن التأكيدات التي يمكن تحقيقها فيما يتعلق بالكشف عن تحريف مواد نووية.

٥٧- ومازالت قاعة السلسلة التعاقبية في المحطة التجريبية لإثراء الوقود تحت مراقبة الوكالة، وما زالت جميع مواد التلقيم المعلنة المحتوية على سادس فلوريد اليورانيوم تحت ختم الوكالة. وتفحص جميع أجهزة الاحتواء والمراقبة أثناء عمليات تفتيش شهرية، جرى أحدثها في الفترة من ١٥ إلى ١٦ أيار/ مايو ٢٠٠٤، تأكيدا لبقاء المرفق في حالة عدم تشغيل.

٥٨- وتستطيع الوكالة، بفضل أنشطة التحقق التي اضطلعت بها، أن تؤكد ما يلي: أنه لم يجر تشغيل أو اختبار أي طاردات مركزية، سواء بمواد نووية أو بدونها، في المحطة التجريبية لإثراء الوقود؛ وأنه لم يجر تركيب أي طاردات مركزية جديدة في تلك المحطة؛ وأنه لم تركب أي طاردات مركزية في محطة إثراء الوقود؛ وأنه لم يجر إدخال أي مواد نووية في أي طاردات مركزية أعلنت للوكالة.

٥٩- وقد واصلت الوكالة أيضا، من خلال عمليات التفتيش، وزيارات التحقق من المعلومات التصميمية، والمعاينات التكميلية، التحقق مما يلي:

- حالة الإخراج من الخدمة بالنسبة لمرفق الإثراء التجريبي المفكك في ورشة شركة قالاي الكهربائية في طهران. وقد تمت زيارة الورشة آخر مرة في ١٣ و ٢٢ أيار/ مايو ٢٠٠٤.

- حالة الإخراج من الخدمة بالنسبة للمحطة التجريبية للفصل النظيري بالليزر البخاري الذري في لشقر أباد ومنشآت الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري والفصل النظيري بالليزر الجزيئي التي أخرجت من الخدمة في مركز طهران البحثي النووي، وكذلك المعدات المفككة المتعلقة بالفصل النظيري بالليزر البخاري الذري والفصل النظيري بالليزر الجزيئي المخزنة حاليا في موقع كاراج. وقد تمت زيارة هذه المواقع آخر مرة في ١٠ و١١ أيار/ مايو ٢٠٠٤.

- عدم إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم في مرفق تحويل اليورانيوم، وعدم إنتاج معدن اليورانيوم في مرفق تحويل اليورانيوم وفي مركز طهران البحثي النووي. وقد تمت زيارة هذين الموقعين آخر مرة في الفترة بين ٢٦ نيسان/ أبريل و٥ أيار/ مايو ٢٠٠٤.

٦٠- وبشأن النقطة الأخيرة، بدأت إيران إجراء اختبارات ساخنة لوحدتين في مرفق تحويل اليورانيوم. وكما هو مبين أعلاه في الفقرة ٧ من هذا المرفق فإن الوكالة أبلغت إيران، في رسالتها المؤرخة ٧ أيار/مايو ٢٠٠٤، بأن الاختبارات الساخنة لوحدة ثالثة في مرفق تحويل اليورانيوم - وحدة إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم- وهي اختبارات يستخدم فيها غاز سادس فلوريد اليورانيوم، ستكون تقنيا بمثابة إنتاج مادة تلقيم لعمليات الإثراء، وذلك نظرا لكميات المواد النووية التي تنطوي عليها تلك الاختبارات.

٦١- وفي رسالة مؤرخة ١٨ أيار/مايو ٢٠٠٤ قالت إيران إن "القرار المتخذ بشأن التعليق الطوعي والمؤقت يستند إلى نطاق واضح التحديد لا يشمل تعليق إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم." وهذا يختلف عن فهم الوكالة

GOV/2004/34
Annex
Page 14

السابق لقرار إيران، كما هو مبين في تقرير المدير العام إلى اجتماع المجلس في تشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/2003/75، الفقرة ١٩) وفي تقرير المدير العام إلى اجتماع المجلس في آذار/مارس ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/11، الفقرة ٦٦)، وكذلك في رسالة الوكالة إلى إيران بتاريخ ٥ كانون الأول/ ديسمبر ٢٠٠٣، التي التمست فيها الوكالة تأكيدا من إيران بأنها ستتصرف على أساس خطة مرفقة أعدتها الوكالة تتوخى، في جملة أمور، تعليق إنتاج مواد التلقيم لعمليات الإثراء.

٦٢- وواصلت إيران تجميع دوارات الطاردات المركزية طراز P-1 حتى نيسان/ أبريل ٢٠٠٤، حين أعلنت إيران أنها ستوقف هذا التجميع. وكان العدد الإجمالي لدوارات الطاردات المركزية طراز P-1 التي تحققت منها الوكالة أثناء زيارتها في شباط/ فبراير ٢٠٠٤ هو ٨٥٥ دوارا. ومنذ ذلك أعلن المشغل أن ٢٨٥ دوارا آخر تم تجميعها. وقد تحققت الوكالة أثناء زيارتها في نيسان/ أبريل مما مجموعه ١١٤٠ دوارا مجمعا من دوارات الطراز P-1.

٦٣- وأثناء الزيارة التي قامت بها الوكالة في نيسان/ أبريل ٢٠٠٤، تم استعراض عقود إنتاج مكونات الطاردات المركزية من طراز P-1 في إيران. وطلب إلى إيران أن تعلن للوكالة العدد الإجمالي لتلك المكونات الذي استورد أو صنع في إيران، لكي يتسنى للوكالة إعداد كشف جرد للمكونات. ونقل إلى ناتانز معظم المكونات المصنوعة محليا للطراز P-1.

٦٤- وقد زودت إيران الوكالة بقائمة بالمكونات المستوردة والمصنوعة محليا للطاردات المركزية. وأثناء زيارة مفتشي الوكالة في أيار/ مايو ٢٠٠٤ أجروا جردا للمكونات الرئيسية ووضعوا تلك المكونات داخل حاويات مختومة. ومن بين الدورات ال ٤٠٢ المجمعة، ختمت الوكالة ٣٩٢ دوارا. وطلبت إيران الإبقاء على عدد قليل من المكونات الرئيسية، وكذلك ١٠ دوارات مجمعة، غير مختومة، بغية إتاحة أعمال البحوث التطويرية الجارية بشأن الطاردات المركزية في شركة قالاي الكهربائية وفي ناتانز. وقالت إيران إن البحوث التطويرية غير مشمولة بتعهداتها الطوعية بالتعليق، ولكن هذه المفردات غير المختومة ستتاح للوكالة عند الطلب لكي يتسنى لها التأكد من أنها لا تستخدم في أنشطة تتضارب مع تعهد إيران.

٦٥- ونقل إلى ناتانز أيضا عدد من قلوب التشكيل وقوالب الصب المستخدمة لصنع بعض المكونات الرئيسية. ووضعت هذه المفردات، وكذلك فولاذ التقوية والألومنيوم الشديد القوة، تحت ختم الوكالة في ٣١ أيار/ مايو و١ حزيران/ يونيه ٢٠٠٤. وفي ناتانز وفي شركة فاراياند تكنيك ختمت الوكالة ماكينات ضبط التوازن الرأسي والأفقي، مع حفر اختبار الطاردات المركزية. وختمت الوكالة في ناتانز أيضا أدلة تشغيل ومقاييس هندسية كانت مستخدمة لمراقبة الجودة.

٦٦- ومنذ شباط/ فبراير ٢٠٠٤، زارت الوكالة عددا من الورش التي أعلنت إيران أنها كانت ضالعة في إنتاج مكونات الطاردات المركزية من طراز P-1. بيد أنه، كما هو مبين أعلاه، لم تعلق أنشطة إنتاج مكونات الطاردات المركزية في ثلاث ورش خاصة.

٦٧- وفي ٢٢ أيار/ مايو ٢٠٠٤ توصلت إيران والوكالة إلى اتفاق على اقتراح الوكالة المتعلق بوتيرة الزيارات التي ستتم أثناء الأشهر الاثني عشر المقبلة من أجل التحقق من تعليق إنتاج مكونات الإثراء بالطرد

المركزي الغازي في تسعة مواقع أعلنت إيران أنها شاركت في تلك الأنشطة. ونتيجة لهذا الاتفاق، تجري الزيارات للمواقع الثلاثة التابعة لهيئة الصناعات الدفاعية خلال الأسبوع الذي يبدأ يوم ٣١ أيار/مايو ٢٠٠٤.

٦٨- وفيما يتعلق بإعادة المعالجة، واصلت الوكالة التحقق من استخدام وبناء الخلايا الساخنة المعلنة، بما فيها المعدات التي استخدمت سابقا في تجارب فصل البلوتونيوم في مركز طهران للبحوث النووية ومركز أصفهان للتكنولوجيا النووية وموقع كاراج وموقع أراك. وعلاوة على ذلك قامت الوكالة بعمليات تفتيش وعمليات تحقق من المعلومات التصميمية في مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض، دعما لتحققها من تعليق إعادة المعالجة.




# مجلس المحافظين

**GOV/2004/11**
Date: 26 February 2004

**Restricted Distribution**
Arabic
Original: English

**نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي**

البند الفرعي ٥(أ) من جدول الأعمال المؤقت
(الوثيقة GOV/2004/1)

## تنفيذ اتفاق الضمانات، المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار، في جمهورية إيران الاسلامية

*تقرير من المدير العام*

١- خلال اجتماع مجلس المحافظين الذي عقد في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ نظر المجلس في التقرير المقدم من المدير العام بشأن تنفيذ الاتفاق المعقود بين جمهورية إيران الإسلامية (المشار إليها فيما يلي باسم "إيران") والوكالة الدولية للطاقة الذرية من أجل تطبيق الضمانات في إطار معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية (اتفاق الضمانات).[١] ويتضمن التقرير، المنشور ضمن الوثيقة GOV/2003/75 (١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣)، تلخيصا للأنشطة التحققية التي اضطلعت بها الوكالة، والاستنباطات التي خلصت إليها، وتقييمها للوضع الراهن والخطوات المقبلة، بالإضافة إلى مرفق يعرض تسلسل الأحداث التقنية المتصلة بشتى العمليات المعنية على نحو تفصيلي.[٢]

٢- وفي ٢٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، اعتمد المجلس القرار GOV/2003/81، الذي ذكر فيه عدة أمور، منها ما يلي:

- أنه يرحب بما عرضته إيران من تعاون نشيط وانفتاح وبردها الإيجابي على الطلبات التي أبداها المجلس في القرار الذي اعتمده في ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/2003/69)؛ ويُبرز أن المجلس يعتبر أن من الأساسي، عند المضي في ذلك، أن تكون الإعلانات التي قدمتها إيران الآن تعطي ما يعادل الصورة الصحيحة والكاملة والنهائية لبرنامج إيران النووي السابق والراهن، التي ستتحقق منها الوكالة؛

---

١ الوثيقة INFCIRC/214.

٢ قدم المدير العام التقرير الأولي الى مجلس المحافظين بشأن هذا الموضوع ذاته شفويا خلال اجتماع المجلس في ١٧ آذار/مارس ٢٠٠٣. ثم قدم المدير العام بعد ذلك ثلاثة تقارير مكتوبة الى المجلس وهي: الوثيقة GOV/2003/40، المؤرخة ٦ حزيران/يونيه ٢٠٠٣؛ والوثيقة GOV/2003/63، المؤرخة ٢٦ آب/أغسطس ٢٠٠٣؛ والوثيقة GOV/2003/75، المؤرخة ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣.

04-07866

- ويشجب بشدة إخفاقات إيران السابقة وخروقها لواجب التزامها بأحكام اتفاق الضمانات الخاص بها، على النحو الذي أفاد به المدير العام؛ ويحث إيران على التقيد الصارم، نصاً وروحاً، بالتزاماتها التي يقضي بها اتفاق الضمانات الخاص بها؛

- ويلاحظ ما أعلنه المدير العام من أن إيران قد اتخذت الإجراءات المحددة التي ارتئي أنها أساسية وعاجلة والتي طُلِب منها اتخاذها في الفقرة ٤ من الوثيقة GOV/2003/69؛

- ويرجو من المدير العام أن يتخذ جميع الخطوات الضرورية من أجل تأكيد أن المعلومات التي قدمتها إيران بشأن أنشطتها النووية السابقة والراهنة هي معلومات صحيحة وكاملة، وكذلك من أجل حسم ما يظل عالقاً من قضايا؛

- ويؤيد وجهة نظر المدير العام القائلة بأن إنجاز ذلك يستوجب أن يتوافر للوكالة نظام تحققي شديد المتانة: ولا غنى في ذلك عن بروتوكول إضافي يقترن بسياسات تقوم على الشفافية التامة والانفتاح من جانب إيران؛

- ويكرر التأكيد على أن تعاون جميع البلدان الأخرى مع الوكالة على نحو عاجل وتام ووثيق أمر أساسي لإيضاح المسائل المعلقة بشأن برنامج إيران النووي؛

- ويناشد إيران أن تتخذ وتستكمل جميع التدابير التصحيحية الضرورية على وجه العجلة، وأن تديم تعاونها التام مع الوكالة في تنفيذ تعهد إيران بإفشاء كل المعلومات وتوفير معاينة غير مقيدة، وأن تكفل بالتالي الشفافية والانفتاح اللذين لا غنى للوكالة عنهما حتى تستكمل العمل الضخم الضروري لتوفير واستيفاء التأكيدات التي تطلبها الدول الأعضاء؛

- ويقرر، فيما لو لاحت أية إخفاقات إيرانية خطيرة لاحقة، أن مجلس المحافظين سيجتمع فوراً من أجل النظر، على ضوء الملابسات وعلى ضوء مشورة المدير العام، في جميع الخيارات الموضوعة تحت تصرفه وفقاً لنظام الوكالة الأساسي ولاتفاق الضمانات الخاص بإيران؛

- ويلاحظ بارتياح قرار إيران عقد بروتوكول إضافي لاتفاق الضمانات الخاص بها، ويؤكد مجدداً أهمية أن تشرع إيران بسرعة في التصديق عليه وأن تتصرف إيران أيضاً في تلك الأثناء وكأن البروتوكول نافذ فعلاً، وذلك بما يشمل تقديم جميع الإعلانات المطلوبة في غضون الإطار الزمني المطلوب؛

- ويرحب بقرار إيران الطوعي بتعليق جميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة، ويرجو من إيران التقيد بقرارها هذا على نحو كامل وقابل للتحقق منه؛ ويؤيد أيضاً قبول المدير العام الدعوة التي وجهتها إليه إيران من أجل التحقق من تنفيذ قرارها هذا وتقديم تقرير في هذا الشأن؛

- ويقرر أن يظل هذا الموضوع معروضاً عليه.

٣- وفي القرار GOV/2003/81، رجا المجلس أيضاً من المدير العام أن يقدم تقريراً شاملاً عن تنفيذ هذا القرار بحلول منتصف شباط/فبراير ٢٠٠٤ حتى ينظر فيه مجلس المحافظين في آذار/مارس، أو أن يقدم تقريراً في وقت أبكر حسب الاقتضاء. ويجري تقديم هذا التقرير استجابة لذلك الطلب.

## ألف- تسلسل الأحداث منذ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣

٤- خلال الفترة بين ٨ و ١٦ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، نفذت الوكالة عمليات تفتيش محددة الغرض في مركز طهران للبحوث النووية وفي موقع ناتانز، وقامت بالتحقق من المعلومات التصميمية في مركز طهران للبحوث النووية وفي ناتانز ومركز أصفهان للتكنولوجيا النووية، كما أجرت معاينة تكميلية في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية وفي كاراج.

٥- وفي ١٨ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، وقعت الحكومة الإيرانية البروتوكول الإضافي لاتفاق الضمانات الذي يخصها.

٦- وفي مذكرة شفوية مؤرخة ٢٩ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، حددت الحكومة الإيرانية نطاق تعليق أنشطتها الخاصة بالإثراء وبإعادة المعالجة والتي دعيت الوكالة إلى التحقق منها. وفي ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤، أبلغت ايران الوكالة بقرارها توسيع نطاق تعليق تلك الأنشطة (أنظر الفقرة الفرعية باء-٥-١ أدناه).

٧- وفي ٦ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤، اجتمع المدير العام في فيينا مع سعادة الدكتور هـ. روحاني، أمين مجلس الأمن الوطني الأعلى في إيران، لمناقشة الأمور المتصلة بالقضايا الرقابية المعلقة وقرار ايران تعليق جميع أنشطتها الخاصة بالإثراء وبإعادة المعالجة.

٨- وخلال الفترة بين ١٠ و ٢٨ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤، نفذت الوكالة عمليات تفتيشية رقابية وقامت بالتحقق من المعلومات التصميمية في كل من ناتانز وكاراج ومركز أصفهان للتكنولوجيا النووية ومركز طهران للبحوث النووية. كما أجرت الوكالة معاينة تكميلية للورشة الخاصة بشركة فالاي الكهربائية ولعدد من الخلايا الساخنة الكائنة في مختبرات جابر بن حيان التابعة لمركز طهران للبحوث النووية. ومُنِحت الوكالة أيضاً حق معاينة عدد من المواقع العسكرية لأخذ عينات بيئية من ورش شاركت في إنتاج مكونات أجهزة الطرد المركزي الغازي محليا.

٩- وفي ٣ و ٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤، اجتمع المدير العام في فيينا مع وفد رفيع المستوى من إيران لإجراء مزيد من المناقشات بشأن القضايا الرقابية المعلقة وسبل تنفيذ قرار إيران الخاص بتعليق أنشطة الإثراء وإعادة المعالجة.

١٠- وخلال الفترة بين ١٥ و ١٩ شباط/فبراير ٢٠٠٤، أجرت الوكالة عمليات تفتيشية في إيران تضمنت إجراءات متابعة مستمدة من عمليات تفتيشية سابقة، بما في ذلك التحقق من المواد النووية التي أعلِنت للوكالة في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ على أساس بيانات مؤقتة والتي طلِب بشأنها توصيف إضافي من جانب إيران.

١١- وفي ١٧ شباط/فبراير ٢٠٠٤، اجتمع وفد من كبار المسؤولين الإيرانيين مع المدير العام لإبلاغ الوكالة بأنه سيتم تقديم معلومات إضافية في إطار متابعة القضايا التي جرت مناقشتها خلال الاجتماع الذي عُقِد في وقت سابق من شهر شباط/فبراير. وقد تمت موافاة الوكالة بهذه المعلومات في رسالة مؤرخة ٢٠ شباط/فبراير ٢٠٠٤، وجار تقييمها.

١٢- وفي ٢١ شباط/فبراير ٢٠٠٤، اجتمع المدير العام في فيينا مع الدكتور روحاني لاستعراض القضايا الرقابية المعلقة وموضوع تحقق الوكالة من تعليق الأنشطة الخاصة بالإثراء وإعادة المعالجة.

## باء- الأنشطة التحققية

### باء-١- تحويل اليورانيوم

#### باء-١-١- مرفق تحويل اليورانيوم

١٣- كما ورد في تقرير المدير العام المقدم في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ (الفقرة ٢٢ من المتن؛ والفقرة ٥ من المرفق ١)، صرحت إيران للوكالة بأنها قامت بتصميم مرفق تحويل اليورانيوم، الجاري تشييده حالياً في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية، دون أن تكون قد أجرت اختبارات لعدد من عمليات التحويل الرئيسية.

١٤- وخلال الزيارة التي تمت في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤، أتيح لخبراء التحويل التابعين للوكالة معاينة مجموعة شاملة من الرسومات والتقارير التقنية المتصلة بمشروع مرفق تحويل اليورانيوم كان قد قدمها أحد مورِّد أجنبي. وعلى أساس الفحص الأولي لهذه الوثائق، يبدو إعلان إيران الذي أفادت فيه بأنه يجري بناء مرفق تحويل اليورانيوم استناداً بصورة أساسية إلى هذه الرسومات والتقارير التقنية، مدعوماً بالتدريب الذي وفره البلد المورِّد، إعلاناً قابلاً للتصديق. بيد أن من الضروري إجراء مضاهاة إضافية للوثائق مقارنة بمكونات مرفق تحويل اليورانيوم المطابقة للبناء من أجل تأكيد هذا الاستنتاج الأولي.

١٥- وكما سبقت الإفادة، فإن الوكالة كانت قد أثارت مع إيران تساؤلات تتعلق بأغراض وأوجه استخدام معدن اليورانيوم المزمع إنتاجه في مرفق تحويل اليورانيوم (الفقرة ٢٥ من متن الوثيقة GOV/2003/75؛ والفقرتان ٣ و ٤ من المرفق ١). وفي تموز/يوليه ٢٠٠٠، قدمت إيران معلومات تصميمية إلى الوكالة أظهرت، في جملة أمور، وجود خط معالجة لتحويل سادس فلوريد اليورانيوم الضعيف الإثراء إلى معدن يورانيوم ضعيف الإثراء (٣٠ كغم سنوياً من معدن اليورانيوم المثرى إلى مستوى نسبته ٧ر١٩% من اليورانيوم-٢٣٥ )، وخط معالجة لتحويل رابع فلوريد اليورانيوم المستنفد إلى معدن يورانيوم مستنفد (٥٠ طناً سنوياً من معدن اليورانيوم المستنفد). وأثناء القيام بالتحقق من المعلومات التصميمية في عام ٢٠٠٢، لاحظت الوكالة أن خط معالجة معدن اليورانيوم المستنفد قد تغيّر إلى خط معالجة لإنتاج معدن اليورانيوم الطبيعي. وأقرت إيران فيما بعد بأن المقصود من معدن اليورانيوم لم يكن إنتاج مواد تدريع فحسب، بل أيضا من أجل برنامج الإثراء بالليزر. ولا تزال الوكالة عاكفة على تقييم التفسيرات التي قدمتها إيران بشأن استعمالها المعتزم لمعدن اليورانيوم.

GOV/2004/11
Page 5

باء-١-٢- التجارب والاختبارات

١٦- أقرت إيران، في رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، بأنها أجرت تجارب للتحويل على نطاق مختبري وتطبيقي في مختبر تحويل اليورانيوم الكائن في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية، وفي مختبرات الكيمياء الإشعاعية التي كانت توجد سابقاً في مركز طهران للبحوث النووية، وكذلك في مختبرات جابر بن حيان، وذلك باستخدام مواد نووية كان قد تم استيرادها في الأعوام ١٩٧٧ و ١٩٨٢ و ١٩٩١ (أنظر الفقرات ٢٠ إلى ٢٤ من الوثيقة GOV/2003/75). وأفادت إيران كذلك بأنها كانت قد نقلت معدات مفككة ذات صلة استُخدِمت في عمليات المعالجة التي أجريت على نطاق تطبيقي في مركز طهران للبحوث النووية إلى مرفق خزن النفايات المشعة في كاراج.

١٧- وطبقاً لما وافقت عليه السلطات الإيرانية من قبل، قدمت إيران، في ٢٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، معلومات تصميمية تخص مرفق خزن النفايات المشعة، وراجعت المعلومات التصميمية الخاصة بمختبرات جابر بن حيان؛ وقامت، في ٢١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، بمراجعة تقارير التغير في الرصيد ذات الصلة بالتجارب. كما قدمت إيران معلومات تقنية إضافية تخص عدة مجالات لأنشطة التحويل التجريبية، بما في ذلك مجال إنتاج معدن اليورانيوم.

١٨- وخلال التفتيش الذي أجرته الوكالة في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ لمركز طهران للبحوث النووية، قدمت إيران إلى الوكالة ١٧ كغم يورانيوم تتألف من مركّبات مختلفة تم جمعها من جميع أنحاء الموقع، جزء منها ناتج عن تجارب التحويل والمعلومات المتاحة بشأنه محدودة للغاية، وذلك لكي تتحقق منها الوكالة. والعمل جار بشأن تحديد خواص المواد النووية المستخدمة في التجارب، وذلك بما يشمل منشأها واستعمالها وكميتها.

١٩- وفي ١٤ و ١٥ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤، زار مفتشو الوكالة كاراج لرصد استعادة المواد النووية المحتفظ بها من المعدات المفككة المستخدمة في تجارب التحويل. وخلال هذه العملية، استعيد ما يقرب من ٢٥ر١ كغم من اليورانيوم بأشكال مختلفة، كما أُخِذت عينات من مركّبات اليورانيوم بغرض إجراء تحليل متلف. واتُّفِق على أنه يمكن لإيران المضي في تفكيك المعدات وطرحها بعد أن تصبح نتائج تحليل الوكالة متاحة، وشريطة أن تتفق النتائج مع الإعلانات المقدمة من إيران.

٢٠- ويتواصل تحليل البيانات التي قدمتها السلطات الإيرانية، كما تُجرى قياسات تحليلية إضافية، وذلك بغية تأكيد الإعلان المقدم من إيران بشأن هذه الأنشطة لضمان انتفاء التحويل على نطاق تجريبي. وتجدر الإشارة إلى أنه لا يمكن، على ضوء حجم وقدرة المعدات المستخدمة، استبعاد احتمال أن يكون قد تم استخدام كميات من المواد النووية أكبر من تلك التي أعلنت إيران أنها قد استُهلِكت وأُنتِجت خلال هذه الاختبارات والتجارب. بيد أن من الصعوبة الشديدة حصر اليورانيوم المستخدم في أنشطة المعالجة هذه حصرا دقيقا بعد انقضاء أعوام كثيرة، لا سيما عندما تكون بعض الكميات قد أُعلن عنها باعتبار أنه تم طرحها. وسوف تواصل الوكالة استقصاء هذه المسألة.

**باء-٢- تجارب التشعيع وإعادة المعالجة**

٢١- أقرّت إيران، في غضون عام ٢٠٠٣، بقيامها فيما مضى في مفاعل طهران البحثي بتشعيع كبسولات مستهدفة من ثاني أكسيد اليورانيوم المستنفد تم إعدادها في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية، وقيامها لاحقا بإعادة معالجة بعض الكبسولات المستهدفة المشععة في وحدات قياس مغلقة مدرّعة في مركز طهران للبحوث النووية (المرفق ١ بالوثيقة GOV/2003/75، الفقرات ٢٧ إلى ٣٣). ووفقا لما أفادت به إيران، تم تشعيع ٧ كلغم من ثاني أكسيد اليورانيوم، أعيد معالجة ٣ كلغم منها لاحقا لغرض فصل البلوتونيوم، في حين دفنت الكمية الباقية وهي ٤ كلغم في حاويات في موقع مركز طهران للبحوث النووية.

٢٢- ووحدات القياس المغلقة التي يُقال إنه أجريت فيها إعادة المعالجة تم تفكيكها وخزنها في مستودع في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية، إلى جانب معدات ذات صلة. وخلال عمليات التفتيش التي تمت في تشرين الثاني/نوفمبر وكانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، جمعت الوكالة عينات بيئية من وحدات القياس المغلقة والمعدات المذكورة. ونتائج تحليل هذه العينات ليست متاحة بعد.

٢٣- وأعلنت إيران أن النفايات المُتصلّبة الناتجة عن هذه الأنشطة قد خُلطت بالإسمنت وأرسلت إلى أناراك، فيما أرسلت النفايات السائلة إلى قم، حيث تم التخلص منها. وحسبما طلبت الوكالة، قامت إيران، في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤، بنقل النفايات الموجودة في أناراك إلى مختبرات جابر بن حيّان المتعددة الأغراض.

٢٤- وقامت إيران حاليا، وعلى سبيل إجراء تصحيحي، بتقديم تقارير حصرية تغطي عمليات نقل الكبسولات المستهدفة المشععة فيما بين مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية ومفاعل طهران البحثي ومختبرات جابر بن حيّان المتعددة الأغراض.

٢٥- وفي ٨ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، تم عرض البلوتونيوم المفصول الناتج عن التجارب المذكورة على الوكالة لكي تتحقق منه وهو على شكل محلول بلوتونيوم تحتويه قارورتان صغيرتان. وكانت محتويات إحدى القارورتين قد تسربت بأكملها إلى الحاوية الخارجية التي تلُفُّها، وبالتالي سيتعذر التحقق على وجه الدقة من الحجم الأصلي لمحلول البلوتونيوم. غير أن مفتشي الوكالة أخذوا عينات من المحلول لتحليلها مختبريا، أما نتائج هذا التحليل فإنها ليست متاحة بعد.

٢٦- وقدّرت إيران كمية البلوتونيوم الأصلية الموجودة في المحلول بنحو ٢٠٠ ميكروغرام. وإلى أن تصبح نتائج تحليل العينات متاحة، لا تستطيع الوكالة التحقق من مدى صحة هذا التقدير. بيد أنه، بناء على حسابات الوكالة، من المفترض أن تكون كمية البلوتونيوم التي تُنتج عن طريق استخدام كبسولات مستهدفة مؤلفة من ٣ كلغم يورانيوم مستنفد في ظل ظروف التشعيع المُعلن عنها، أعلى من ذلك بكثير. ومن غير الواضح بعد سبب هذا التضارب الظاهر. وما زالت هذه المسألة قيد المناقشة مع إيران.

٢٧- وفي ٨ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، وخلال زيارة قام بها مفتشو الوكالة إلى مختبرات جابر بن حيّان المتعددة الأغراض، عُرض على المفتشين أيضا أربع حاويات شديدة التدريع قالت إيران إنها تحتوي على الـ ٤ كلغم من الكبسولات المستهدفة غير المعالجة. وكانت الحاويات مدفُونة في موقع مركز طهران للبحوث النووية، إلا أنها أخرجت من حيث دُفنت وعُرضت على الوكالة للتحقق منها. واستطاع مفتشو الوكالة، باستخدامهم

GOV/2004/11
Page 7

معدات التحليل غير المتلف المتاحة، تأكيد أن إحدى الحاويات (وقد اختيرت عشوائيا) كانت تحتوي على مواد قوية الإشعاع ذات خصائص تتسم بها الكبسولات المستهدفة المشععة. وقد تم وضع الحاويات الأربع جميعها تحت ختم الوكالة لفحصها مستقبلا.

٢٨- وفي أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣، لاحظ مفتشو الوكالة لدى اطلاعهم على سجلات متاحة، وكانوا آنئذ قد أدركوا أنه جرى تشعيع يورانيوم غير معلن في مفاعل طهران البحثي، أنه تم أيضا تشعيع عينات من معدن البيزموث في عموم الفترة نفسها (١٩٨٩-١٩٩٣). ومع أن البيزموث ليس مادة نووية تقتضي الإعلان عنها بموجب اتفاق الضمانات، فإن تشعيعه يثير اهتمام الوكالة من حيث إنه ينتج البولونيوم-٢١٠، وهو نظير مشع[٣] باعث لأشعة ألفا القوية الإشعاع يمكن أن يُستخدم ليس لأغراض تطبيقات مدنية محددة (من قبيل مولدات كهربائية حرارية نظيرية مشعة وهي، في الواقع، بطاريات نووية[٤]) فحسب، بل أن يُستخدم بالاقتران مع البريليوم لأغراض عسكرية (وبالتحديد، كبادئ نيوتروني في بعض تصاميم الأسلحة النووية) أيضا.

٢٩- وفي رسالة موجّهة إلى الوكالة، مؤرخة ١٣ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، أبلغت إيران الوكالة بأن تشعيع البيزموث قد تم في إطار دراسة جدوى أجريت على إنتاج البولونيوم-٢١٠ واستخدامه في مولدات كهربائية حرارية نظيرية مشعة.

٣٠- وأثناء الزيارات التي قام بها مفتشو الوكالة إلى إيران في تشرين الثاني/نوفمبر وكانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، طلبت الوكالة مزيدا من الإيضاحات وتمكّنت، في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤، من مقابلة عالمين إيرانيين شاركوا في تشعيع البيزموث. ويقيم أحد هذين العالمين في الوقت الراهن خارج إيران وقد طلبت إيران منه أن يعود إليها للمشاركة في المقابلات. ووفقا لما أفاد به العالمان، تم تشعيع كبسولتين مستهدفتين من البيزموث، وجرت محاولة لاستخراج بولونيوم من إحدى هاتين الكبسولتين ولكن هذه المحاولة لم تكلل بالنجاح. وقيل إن الكبسولة المستهدفة المشعة الأخرى من البيزموث قد طُرحت جانبا كنُفاية. وأكّد العالمان أن غرض المشروع لم يكن إلا للبحث بشأن فصل البولونيوم فصلا كيميائيا واستحداث مولدات كهربائية حرارية نظيرية مشعة. وأثناء المناقشات التي دارت في إطار متابعة هذا الموضوع في فيينا، في شباط/فبراير ٢٠٠٤، قال المسؤولون الإيرانيون إن التجارب المشتملة على البولونيوم-٢١٠ كانت أيضا جزءا من دراسة أجريت على مصادر نيوترونية، وأشاروا في هذا الصدد إلى أن المصادر النيوترونية المتاحة تجاريا- المستخدمة، على سبيل المثال، لأغراض التطبيقات الصناعية- لا تستطيع إيران الحصول عليها بسبب القيود المفروضة على الاستيراد. بيد أن إيران أعلنت أنه تبقّى بعض السجلات المتصلة بمشروع تشعيع البيزموث، ونتيجة لذلك فإن إيران ظلت عاجزة عن تقديم أدلة تؤيد ادعاءاتها المتصلة بالغرض المعلن.

٣١- وستواصل الوكالة متابعة هذه المسألة حسب الاقتضاء.

---

٣ للبولونيوم-٢١٠ عمر نصفي يمتد ١٣٨ يوما.

٤ تطبيقات المولدات الكهربائية الحرارية النظيرية المشعة القائمة على البولونيوم-٢١٠ هي محدودة من حيث العدد.

### باء-٣- إثراء اليورانيوم

#### باء-٣-١- الإثراء بالطرد المركزي الغازي

٣٢- قامت إيران، حسبما اتفق سابقا، بتقديم تقارير تغيرات المخزون الخاصة بالمصنع التجريبي لإثراء الوقود على نحو يشمل المواد النووية المستخدمة لأغراض التجارب المتصلة بالإثراء في الورشة التابعة لشركة قالاي الكهربائية (والكائنة حاليا في المصنع التجريبي لإثراء الوقود)، وتم استيفاء أجزاء ذات صلة بالمعلومات التصميمية المتعلقة بالمصنع المذكور.

٣٣- وحسبما جاء في تقارير المدير العام السابقة، كانت إيران قد استوردت سادس فلوريد اليورانيوم في عام ١٩٩١. وتم احتواء هذه المادة في ثلاث اسطوانات، واحدة منها كبيرة والأخريان أصغر حجما. وعزت إيران بداية عدم وجود كمية مقدارها ٩ر١ كغم من سادس فلوريد اليورانيوم في الأسطوانتين الصغيرتين إلى حدوث تسرب أثناء خزن هذه الكمية في مبنى مفاعل طهران البحثي. وكانت العينات البيئية المأخوذة من منطقة التخزين، بناء على طلب هيئة الطاقة الذرية الإيرانية، قد كشفت بالفعل عن وجود جسيمات من سادس فلوريد اليورانيوم. بيد أن الإيضاحات التي قُدمت بشأن التسرب لم تكن موثوقة من الناحية التقنية. كما ورد في تقرير المدير العام المقدم في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ (الفقرة ٣٢ من المتن؛ والفقرة ٢١ من المرفق ١)، أكدت إيران فيما بعد أنها استخدمت فعلا هذه المادة في اختبارات أجرتها على طاردات مركزية في ورشة شركة قالاي الكهربائية. وطُلب من إيران أن تقدم تفسيرات لحالة التلوث بسادس فلوريد اليورانيوم التي اكتشفت في مبنى مفاعل طهران البحثي حيث تُخزن الأسطوانتان الصغيرتان، وبالتحديد فيما يتعلق بمصدر المواد المُلوِّثة ومكانها الحالي، وكذلك التاريخ الذي حدث فيه التلوث.

٣٤- وأعلنت إيران، في إعلانها المؤرخ ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، أن كمية الـ ٩ر١ كغم من سادس فلوريد اليورانيوم هي كمية عالقة بالمعدات المفككة المخزونة في الوقت الراهن في المصنع التجريبي لإثراء الوقود. ومن المعتزم التحقق من المادة العالقة المذكورة. ويظل من الضروري الاضطلاع بتحليل متلف لمحتويات الأسطوانات المحتوية على سادس فلوريد اليورانيوم المستورد، المخزونة حاليا تحت ختم الوكالة في مركز طهران للبحوث النووية.

٣٥- وحسبمـــا ذُكر في الوثيقة GOV/2003/75 (الفقرتان ٣٤ و ٣٥ من المتن؛ والفقرات ٣٨ إلى ٤١ و٤٥ و ٥٣ من المرفق ١)، كشفت العينات البيئية التي أخذتها الوكالة في ناتانز وفي ورشة شركة قالاي الكهربائية عن وجود جسيمات من اليورانيوم الطبيعي واليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الإثراء مما أثار شكوكا في اكتمال الإعلان الذي قدمته إيران بشأن أنشطتها المتصلة بالإثراء بالطرد المركزي.

٣٦- وفي إطار الجهود التي تبذلها في سبيل حل مسألة التلوث، واصلت الوكالة أخذ عينات بيئية من مكونات ومعدات الطاردات المركزية المستوردة والمصنوعة محليا والكائنة في ناتانز. كما طلبت الوكالة مؤخرا من دولة أخرى أن تتيح لها أخذ عينات من أماكن يُعتقد أنها منشأ الطاردات المركزية المستوردة. ولا مفر من قيام الوكالة بأخذ عينات بيئية في هذه الأماكن من أجل التوصل إلى استنتاجات بشأن مسألة التلوث.

GOV/2004/11
Page 9

٣٧- وفي إعلانها المؤرخ ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، قدمت إيران أسماء ورش التصنيع التي شاركت في الإنتاج المحلي لمكونات الطاردات المركزية. وردا على طلب آخر من الوكالة، زوّدت إيران الوكالة بمعلومات عن أماكن الورش ووظائفها فيما يخص برنامج إيران للإثراء بالطرد المركزي. وتملك معظمَ هذه الورش هيئاتٌ صناعية عسكرية.

٣٨- وفي كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤، مُنحت الوكالة فرصة معاينة محكومة لورش صنع المكونات من أجل أخذ عينات بهدف إيضاح أسباب تلوث مكونات الطاردات المركزية المنتجة محليا. وفي حين أن نتائج تحليل هذه العينات لم تتح بعد، فإن النتائج التي أفضت إليها حملات سابقة لأخذ العينات أصبحت متاحة وهي تؤكد استنباطات الوكالة السابقة في هذا الصدد (الوثيقة GOV/2003/75، الفقرتان ٣٤ و ٣٥ من المتن؛ والفقرات ٣٨ إلى ٤٠، والفقرة ٥٣ من المرفق ١).

٣٩- واستنادا إلى تحاليل العينات البيئة التي تمت حتى الآن، ثمة عدد من أوجه التضارب ومن الأسئلة التي ظلت دون إجابة، وهي:

- أن تحليل العينات المأخوذة من مكونات الطاردات المركزية المصنوعة محليا قد أظهرت تلوثا يغلب عليه اليورانيوم الضعيف الإثراء، في حين أظهر تحليل العينات المأخوذة من المكونات المستوردة تلوثا باليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الإثراء في آن معا. ليس من الواضح أسباب اختلاف أنواع تلوث المكونات إذا كان السبب الوحيد لوجود اليورانيوم في المكونات المصنوعة محليا عائدا، كما أعلنت إيران، إلى تلوث ناشئ عن مكونات مستوردة.

- أن أنواع التلوث باليورانيوم المكتشفة في ورشة شركة قالاي الكهربائية تختلف عن أنواع التلوث المكتشفة في ناتانز، حتى وإن ذكرت إيران أن مصدر التلوث في كلتا الحالتين هو مكونات الطاردات المركزية المستوردة.

- أن العينات البيئية التي تظهر يورانيوم مثرى بنسبة تصل إلى ٣٦% من اليورانيوم-٢٣٥ قد جاءت جميعها تقريبا من غرفة واحدة في ورشة شركة قالاي الكهربائية، التي يبدو أنه يغلب عليها التلوث بهذه المادة. ولم يُعثر في مكونات الطاردات المركزية المستوردة إلا على مقادير ضئيلة مهملة من اليورانيوم المثرى بنسبة ٣٦%. ويوحي مستوى التلوث بوجود أكثر من مجرد كميات ضئيلة من هذه المادة.[٥]

٤٠- وطلب من إيران أن تقدم تعليقات على المسائل المذكورة أعلاه، ولا سيما على ضوء إعلانها عن عدم قيامها بإثراء اليورانيوم إلى مستوى أكثر من نسبة ٢ر١% من اليورانيوم-٢٣٥ باستخدام تكنولوجيا الطرد المركزي. وتواصل الوكالة مع البلد الذي يُعتقد أن المكونات المستوردة قد نشأت منه وذلك بهدف البت في المسائل المرتبطة بالتلوث.

---

٥ يمثل اليورانيوم المثرى بنسبة ٣٦% خاصية تتسم بها المواد النووية المستخدمة في مفاعلات بحوث معينة موجودة خارج إيران.

٤١- وكشفت الزيارات التي قامت بها الوكالة، في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤، إلى ورش صنع المكونات عن وجود شركتين فرعيتين تابعتين لشركة قالاي الكهربائية[٦]، وهما: فارايند تكنيك Farayand Technique الكائنة قرب أصفهان، وبارس تراش Pars Trash الكائنة في طهران.

٤٢- وتضطلع شركة تكنيك فارايند بعدد من الأدوار المختلفة في إطار برنامج إيران لإثراء اليورانيوم بالطرد المركزي. فوفقا لما أفادت به إيران، كان المقصود في البداية هو أن تكون هذه الشركة موقع تجميع للطاردات المركزية، إلا أن السلطات الإيرانية قررت أنه بعيد أكثر مما ينبغي عن ناتانز. ويُقال أن الشركة تُستخدم في الوقت الراهن كمركز لمراقبة جودة جميع مكونات الطاردات التي تُصنع للمرافق الكائنة في ناتانز، إلا أن لديها أيضا قدرات مناسبة لاختبار وتجميع الطاردات المركزية.

٤٣- وحسبما أفيد سابقا، واصلت الوكالة استقصاء التسلسل الزمني الخاص ببرنامج إيران للإثراء بالطرد المركزي الغازي وكذلك تقييم الإعلانات المتعلقة بهذا البرنامج التي قدمتها إيران في رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣. أما استقصاءات الوكالة، التي شملت إجراء مناقشات مع مسؤولين إيرانيين سابقين ملمين بالبرنامج، إلى جانب أنشطة تحققية قامت بها الوكالة في أماكن أخرى، فقد قادت الوكالة إلى الاعتقاد بأن إيران ربما كان لديها رسومات لتصميم طاردة مركزية أكثر تقدما، يطلق عليها طاردة مركزية طراز P-2 [7].

٤٤- وردا على استفسار الوكالة في أوائل كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤ عن الاحتمال المشار إليه آنفا، أقرت إيران في ٢٠ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤، أثناء اجتماع مع خبراء الوكالة المعنيين بإثراء اليورانيوم، بأنها تلقت رسومات الطاردة المركزية طراز P-2 من مصادر أجنبية في عام ١٩٩٤ وأنها أجرت بعض الاختبارات الميكانيكية في هذا الصدد، دون استعمال مواد نووية، وذلك باستخدام دوارات مصنوعة محليا. وعرضت السلطات الإيرانية على الوكالة مجموعة من رسومات الطاردة المركزية طراز P-2، التي قالت إنها حصلت عليها من وسيط أجنبي. وأكد خبراء الوكالة المعنيون بالإثراء بواسطة الطاردات المركزية أن الرسومات المذكورة مشابهة لتصميم طاردة مركزية سابقة أكثر تقدما أوروبية المنشأ تستخدم دوارات مصنوعة من فولاذ التقوية وكذلك مناقخ. بيد أن السلطات الإيرانية أعلنت أن إيران لم تحصل على أي طاردات مركزية طراز P-2 أو أي من مكوناتها، من الخارج، وأن ما لديها من مكونات قد أنتجته محليا.

٤٥- كما قدمت إيران معلومات عن أنشطة البحوث التطويرية الخاصة بالطاردة المركزية طراز P-2، معلنة أن هيئة الطاقة الذرية الإيرانية قد أبرمت عقدا، في عام ١٩٩٩ أو عام ٢٠٠٠، مع شركة خاصة تقع في طهران، من أجل تطوير طاردة مركزية طراز P-2. وتسنى للوكالة مقابلة مالك هذه الشركة أثناء اجتماع عقد في ٢٨ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤. وأوضح المالك أنه لما كانت إيران، في رأيه، عاجزة عن إنتاج اسطوانات مصنوعة من فولاذ تقوية بما فيها منافخ وفق ما يتطلبه تصميم الطاردة المركزية طراز P-2، فقد تقرر ضرورة المضي في العمل على صنع دوار مركّب كربوني دون حرج وأقصر طولا. ونتيجة لذلك قامت الشركة، وفقا لما أفاد به المالك، بصنع سبعة دوارات ذات أبعاد مختلفة، وبإجراء بعض الاختبارات الميكانيكية عليها إنما دون

---

٦ شركة قالاي الكهربائية هي شركة فرعية تابعة لهيئة الطاقة الذرية الإيرانية.

٧ جميع المعلومات التي قدتها إيران حتى الآن فيما يتعلق ببرنامجها لإثراء الطاردات المركزية (بما في ذلك تصميم الطاردة المركزية المعنية وما يتعلق بها من معلومات عن البحوث التطويرية والإنتاج والمعالجة، والأماكن التي تجري فيها هذه الأنشطة) إنما تخص تصميم طاردة مركزية أقدم أقل تقدما (طراز P-1) أوروبية المنشأ.

GOV/2004/11
Page 11

استخدام مواد نووية. وأفاد مالك الشركة أيضا بأنه تم إيقاف هذا العمل بعد حزيران/يونيه ٢٠٠٣ وتم نقل جميع معدات الطرد المركزي إلى شركة بارس تراش في طهران.

٤٦- وردا على سؤال طرحته الوكالة عن السبب الذي دعا إلى عدم إدراج تصميم الطاردة المركزية طراز P-2 والعمل ذي الصلة بشأنها ضمن إعلان إيران المؤرخ ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، ذكرت السلطات الإيرانية أنها كانت قد أهملت إدراجهما بسبب ضغوط ضيق الوقت في إعداد الإعلان بشأن برنامج البحوث التطويرية المتصلة بالطاردات المركزية. ويصعب تقبل هذا التفسير إذ أن المعدات، على حد قول إيران، لم تنقل إلا بعد حزيران/يونيه ٢٠٠٣ –بناء على تعليمات هيئة الطاقة الذرية الإيرانية- إلى شركة بارس تراش حيث تم، كما جاء في تقرير المدير العام الصادر في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣( الفقرة ٤١ من الملحق ١)، خزن معدات الطاردات المركزية من طراز P-1 الخاصة بورشة شركة كالاي الكهربائية وإخفاؤها عن الوكالة بعد تفكيكها في ربيع عام ٢٠٠٣ حتى تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ حينما عرضت على الوكالة في ناتانز.

٤٧- وفي إطار مواصلة المناقشات حول هذه المسألة في شباط/فبراير ٢٠٠٤، قدمت السلطات الإيرانية تفسيرات إضافية لعدم إدراجها في الإعلان المؤرخ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ معلومات متصلة بتصميم الطاردة المركزية طراز P-2 والعمل ذي الصلة، تناولت ما يلي: (أ) أنها لم تأت في ذلك الإعلان[٨] أيضا على ذكر الطاردات طراز P-1، (ب) وأن الإعلان لم يتضمن إلا المعلومات المراد بها تصحيح الحالات التي أخفقت فيها إيران في الإبلاغ بمقتضى اتفاق الضمانات الخاص بها، (ج) وأن المعلومات المعنية ليس مطلوبا الإبلاغ عنها بمقتضى اتفاق الضمانات الخاص بها، إنما بمقتضى البروتوكول الإضافي. بيد أن السؤال يظل مطروحا حول الأسباب التي دعت إيران، في الوقت الذي أبلغت فيه الوكالة عن وجود الطاردات المركزية طراز P-1 والأنشطة المرتبطة بها، إلى عدم إبلاغها عن وجود مكونات الطاردات المركزية طراز P-2، وعن العمل المتعلق بها في إطار عقد أبرم مع هيئة الطاقة الذرية الإيرانية، وعن نقل جميع المعدات ذات الصلة إلى شركة بارس تراش بعد حزيران/يونيه ٢٠٠٣.

٤٨- وتعكف الوكالة في الوقت الراهن على دراسة جميع المعلومات المتاحة لها بشأن مسألة الطاردة المركزية طراز P-2.

**باء-٣-٢- الإثراء بالليزر**

٤٩- أعلنت إيران في رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ أنها، ابتداء من السبعينات، كانت لديها عقود متعلقة بالإثراء بالليزر باستخدام تقنيتي الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري والفصل النظيري بالليزر الجزيئي، وقد استوردت معدات بموجب تلك العقود. وأبلغت إيران الوكالة أيضا بأنها استوردت ٥٠ كغم من معدن اليورانيوم في عام ١٩٩٣، استخدم بعضه في تجارب استعملت فيها المعدات المستوردة في مركز البحوث النووية في طهران وفي لاشكار أباد. وأبلغت إيران الوكالة بأنه قد تم في أيار/مايو ٢٠٠٣ تفكيك معدات الليزر ونقلها الى كاراج مع معدن اليورانيوم (الذي نقل فيما بعد الى مختبرات جابر بن حيّان). وعرضت المعدات والمواد على مفتشي الوكالة قبل إصدار تقرير تشرين الثاني/نوفمبر. وجمعت عينات بيئية من المعدات وجرى التحقق من المواد النووية عن طريق الوزن والتحليل المتلف.

---

٨ بيد أنه تجدر الإشارة إلى أن الإعلان المؤرخ ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ يتضمن تفاصيل عن الطاردات المركزية طراز P-1 وعن عمل إيران المرتبط بهذه الطاردات.

٥٠- وكإجراء تصحيحي، قدمت إيران جميع تقارير تغيرات المخزون المتصلة باستخدام معدن اليورانيوم، وعرضت التقارير على الوكالة للتحقق منها في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣. وقدمت إيران أيضا المعلومات التصميمية المتعلقة بمرفق خزن النفايات المشعة في كاراج، ومعلومات تصميمية معدلة لمختبرات جابر بن حيّان لتغطية مختبرات الليزر الإضافية وكذلك صهاريج النفايات المحتوية على المواد النووية.

٥١- وقد واصلت الوكالة فحص سجلات حصر المواد النووية المتصلة ببرنامج الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري، وأخذت عينات بيئية إضافية منذ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ من المعدات الرئيسية والمختبرات المرتبطة بها وعينات للتحليل المتلف من صهاريج النفايات المستخدمة في ارتباط بالبرنامج. ولم تظهر حتى الآن نتائج تحاليل العينات.

٥٢- وتواصل الوكالة تقديرها للتسلسل التاريخي لبرنامج إيران في مجال الإثراء بالليزر بعد أن تلقت من إيران معلومات وتفاصيل إضافية وردت في رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣. وسعت الوكالة، بدعم من الدول الأعضاء ذات الصلة، إلى التوفيق بين عمليات تسليم المعدات الرئيسية والمعلومات التي وفرتها إيران عن برنامجيها للفصل النظيري بالليزر البخاري الذري والفصل النظيري بالليزر الجزيئي. ومع أن المعلومات المتعلقة ببرنامج الفصل النظيري بالليزر الجزيئي في السبعينات تبدو متماسكة، فانه يتوقع من الدول الأعضاء توفير مزيد من المعلومات بشأن عمليات تسليم المعدات المرتبطة ببرنامج إيران للفصل النظيري بالليزر البخاري الذري.

٥٣- وأثناء المعاينة التكميلية التي اضطلعت بها الوكالة في مختبرات قياس الطيف الكتلي في كاراج في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، قامت الوكالة بفحص جهازين لقياس الطيف الكتلي، لم تدرجهما إيران في اعلانها المؤرخ ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣. واعترفت إيران بأنهما استخدما في الماضي لتوفير خدمات تحليلية (قياسات الإثراء النظيري) لبرنامج الإثراء النظيري بالليزر البخاري الذري. ووفرت ايران أيضا قائمة عينات كان قد تم تحليلها. وقامت الوكالة بجمع عينات بيئية من أجهزة قياس الطيف الكتلي لم تظهر نتائجها حتى الآن.

٥٤- وعلى إثر المعاينة التكميلية في كاراج، طلبت الوكالة من إيران توضيح دور أجهزة قياس الطيف الكتلي فيما يتعلق ببرنامجها لإثراء اليورانيوم. وقدمت إيران للوكالة معلومات إضافية في هذا الصدد في ٥ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤.

٥٥- وسيجرى تقييم آخر بعد تقييم المعلومات الجديدة ونتائج التحقق من عمليات التفتيش الأخيرة، بما في ذلك نتائج العينات البيئية وغيرها من العينات المأخوذة أثناء عمليات التفتيش التي تمت في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣ وكانون الثاني/يناير ٢٠٠٤، ودراسة المعلومات التفصيلية المستمرة المتعلقة بتصميم معدات الإثراء النظيري بالليزر البخاري الذري.

**باء-٤- برنامج مفاعلات الماء الثقيل**

٥٦- في عام ٢٠٠٣، أعلنت إيران للوكالة أنها قامت ببناء محطة لإنتاج الماء الثقيل في أراك، وأنها تخطط لبناء مفاعل ماء ثقيل- مفاعل البحوث النووية الإيراني (IR-40). وفي الوقت نفسه، قدمت إيران معلومات

GOV/2004/11
Page 13

تصميمية أولية عن المفاعل، إلى جانب معلومات أولية عن مرفق يراد منه أن ينتج وقودا للمفاعل IR-40، التابع لمحطة صنع الوقود التي ستبنى في موقع أصفهان.

٥٧- وفي منتصف عام ٢٠٠٣، قدمت للوكالة رسوم للمفاعل لم تشمل أي إشارات لخلايا ساخنة. وقالت إيران، في إعلانها المؤرخ ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، انه كان من المزمع إنشاء خليتين ساخنتين للمشروع ولكن لا يوجد في الوقت الحاضر تصميم لهما أو معلومات تفصيلية عن أبعادهما أو تخطيطهما الفعلي. وذكرت إيران فيما بعد أن لديها خططا مؤقتة لتشييد مبنى آخر في موقع أراك يحتوي خلايا ساخنة لإنتاج نظائر مشعة من أجل إنتاج نظائر مشعة "طويلة العمر". وقد قدمت إيران معلومات تصميمية أولية جدا عن ذلك المبنى.

### باء-٥- تعليق الأنشطة المتصلة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة

#### باء-٥-١- نطاق التعليق

٥٨- أبلغ المدير العام اجتماع المجلس في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ بأن إيران أخطرته في ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ بقرارها تعليق الأنشطة المتصلة بالإثراء وبإعادة المعالجة، وأن التعليق سيشمل جميع الأنشطة في مرفق الإثراء في ناتانز، وإنتاج جميع مواد تلقيم الإثراء، واستيراد أي مفردات متعلقة بالإثراء.

٥٩- وأبلغت إيران الوكالة أيضا، في مذكرتها الشفوية المؤرخة ٢٩ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، بأنها ستتخذ الخطوات التالية بأثر فوري:

- ستعلق تشغيل و/أو اختبار أي طاردة مركزية، سواء بمواد نووية أو بدونها، في محطة إثراء الوقود التجريبية في ناتانز؛
- وستعلق أي عملية أخرى متصلة بإدخال مواد نووية في أي طاردات مركزية؛
- وستعلق تركيب أي طاردات مركزية جديدة في المحطة التجريبية وتركيب أي طاردات مركزية في محطة إثراء الوقود في ناتانز؛
- وستسحب المواد النووية من أي مرفق إثراء بالطرد المركزي، إذا كان هذا ممكنا من الناحية العملية وفي حدود الإمكان.

٦٠- وذكرت إيران أيضا أنها: ليس لديها في الوقت الحاضر أي مرفق إثراء بالطرد المركزي الغازي أيا كان نوعه في أي مكان في إيران غير المرفق الموجود في ناتانز، الذي تقوم ببنائه حاليا؛ وليست لديها خطط لكي تقوم، خلال فترة التعليق، ببناء مرافق جديدة قادرة على الفصل النظيري؛ وقد فككت مشاريعها للإثراء بالليزر وأزاحت جميع المعدات ذات الصلة؛ ولا تقوم ببناء أو تشغيل أي مرفق لفصل البلوتونيوم.

٦١- إضافة إلى ذلك، ذكرت إيران: أنها لا تنوي خلال فترة التعليق إبرام عقود جديدة لإنتاج طاردات مركزية أو مكوناتها؛ وأن الوكالة تستطيع أن تشرف إشرافا تاما على خزن جميع الطاردات المجمعة خلال فترة التعليق؛ وأن إيران لا تعتزم استيراد طاردات مركزية أو مكوناتها، أو مواد تلقيم لعمليات الإثراء خلال فترة التعليق ؛ وأنه لا يجري إنتاج مواد تلقيم لعمليات الإثراء في إيران.

٦٢- وفي ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤، أبلغت إيران الوكالة بأنه سيتم بحلول الأسبوع الأول من آذار/مارس إصدار تعليمات لتنفيذ القرارات الأخرى التي اتخذتها إيران بشكل طوعي، وهي: '١' تعليق تجميع واختبار الطاردات المركزية؛ و '٢' وتعليق الإنتاج المحلي لمكونات الطاردات المركزية، بما فيها تلك المتصلة بالعقود القائمة، إلى أقصى حد ممكن. وأبلغت إيران الوكالة أيضا بأن أي مكونات يجري إنتاجها بموجب عقود قائمة يتعذر تعليقها ستخزن وستوضع تحت ختم الوكالة. ووجهت إيران دعوة إلى الوكالة للتحقق من هذه التدابير. وأكدت إيران أيضا أن تعليق أنشطة الإثراء ينطبق على جميع المرافق في إيران.

### باء-٥-٢- أنشطة الرصد

٦٣- في ١٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، أغلقت إيران جميع الطاردات المركزية الموجودة في قاعة السلسلة التعاقبية في محطة إثراء الوقود التجريبية. وأزيحت أسطوانة التلقيم من جهاز التعقيم، وقام مفتشو الوكالة بوضع أختامها على جميع محطات التلقيم والسحب والمحابس الكيميائية والباردة. وما زالت قاعة السلسلة التعاقبية تحت مراقبة الوكالة، بعد تطويعها لتلبية الحاجة إلى التحقق من عدم وجود عملية إثراء. وخلال عمليات التفتيش في تشرين الثاني/نوفمبر وكانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، استكملت الوكالة وضع أختامها على جميع مواد التلقيم المعلنة المتمثلة في سادس فلوريد اليورانيوم. ومنذ ذلك الحين، ظل يجري التأكد من جميع أجهزة الاحتواء والمراقبة أثناء عمليات تفتيش شهرية، تأكيدا لبقاء المرفق في حالة عدم تشغيل. وجرى التحقق أيضا من المعلومات التصميمية في محطة إثراء الوقود في ١٠ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣.

٦٤- وتم كذلك رصد مرفق الإثراء التجريبي المفكك في ورشة شركة قالاي الكهربائية في طهران باستخدام المعاينة التكميلية بموجب البروتوكول الإضافي.

٦٥- وتم عن طريق المعاينة التكميلية أيضا رصد المحطة التجريبية للإثراء النظيري بالليزر البخاري الذري في لاشكار آباد، التي أخرجت من الخدمة، ورصد منشأتي الإثراء النظيري بالليزر البخاري الذري والإثراء النظيري بالليزر الجزيئي في مركز طهران للبحوث النووية، اللتين تم إخراجهما من الخدمة. أما المعدات المتصلة بمرفقي الإثراء المفككين المشار إليهما آنفا، وهي مخزونة حاليا في كاراج، فقد أخضعت للتفتيش والتحقق من المعلومات التصميمية والمعاينة التكميلية.

٦٦- وإضافة إلى ذلك، وضع ختم الوكالة على معدن اليورانيوم المعلن كله في ١٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣. وتم عن طريق عمليات التفتيش والتحقق من المعلومات التصميمية والمعاينة التكميلية رصد عدم إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم في مرفق تحويل اليورانيوم، وعدم إنتاج معدن اليورانيوم في مرفق تحويل اليورانيوم ومركز طهران للبحوث النووية.

٦٧- وتستطيع الوكالة، بفضل أنشطة الرصد التي اضطلعت بها، أن تؤكد أنه لم يجر تشغيل أو اختبار أي طاردات مركزية، سواء بمواد نووية أو بدونها، في محطة إثراء الوقود التجريبية؛ وأنه لم يجر تركيب أي طاردات مركزية جديدة في تلك المحطة؛ وأنه لم يجر إدخال أي مواد نووية في أي طاردات مركزية معلنة للوكالة. وعلى الرغم من استمرار بعض الأنشطة الإنشائية المدنية في ناتانز، فان تلك الأنشطة ليست لها صلة مباشرة بتشغيل المرافق الموجودة هناك.

٦٨- واستمرت إيران في تركيب طاردات مركزية في الفترة بين تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ ومنتصف كانون الثاني/يناير. وأثناء تلك الفترة، قامت إيران بتركيب نحو ١٢٠ طاردة مركزية (علاوة على ٨٠٠ طاردة أنتجت قبل تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣)، أحصت الوكالة عددها. وستوضع تحت ختم الوكالة الآن جميع هذه الطاردات وأي طاردات تم تجميعها منذ منتصف كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤.

٦٩- وواصلت إيران إنتاج مكونات الطاردات المركزية محليا بموجب عقود قائمة. واستجابة لطلب من الوكالة، أعربت إيران في رسالتها المؤرخة ٢٠ شباط/فبراير ٢٠٠٤ عن موافقتها على أن تعرض على الوكالة في إيران العقود المبرمة بين هيئة الطاقة الذرية الإيرانية والمنتجين المحليين لمكونات الطاردات المركزية. وتعتزم الوكالة أن تناقش مع إيران في المستقبل القريب الأنشطة الإضافية اللازمة للتحقق من التعليق الموسع، بما في ذلك خزن وختم مكونات الطاردات المنتجة محليا.

٧٠- وفيما يتعلق بإعادة المعالجة، ظلت الوكالة ترصد استخدام وبناء الخلايا الساخنة المعلنة، بما فيها المعدات التي استخدمت سابقا في تجارب فصل البلوتونيوم في مركز طهران للبحوث النووية ومركز أصفهان للتكنولوجيا النووية وكاراج وأراك، عن طريق عمليات التفتيش والتحقق من المعلومات التصميمية والمعاينة التكميلية واستخدام التصوير بالسواتل. وقد وضعت بقية كبسولات اليورانيوم المستهدفة المشععة غير المعالجة تحت ختم الوكالة في ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، ويجري التحقق منها بانتظام.

## جيم- التقييم والخطوات التالية

٧١- لقد قدمت إيران للوكالة جميع المواد النووية المعلنة للتحقق منها. وقدمت إيران أيضا جميع تقارير تغيرات المخزون وتقارير قياس المواد النووية وقوائم الجرد المادي، التي طلبتها الوكالة. ومع أنه يلزم إجراء بعض التصويبات، التي لم ترد بعد، فان هذا يعزى جزئيا إلى الحاجة إلى تحديد كميات المواد النووية العالقة في المعدات المفككة والى مشاكل أخرى مرتبطة بحصر المواد النووية بالنسبة للأنشطة السابقة. وفضلا عن ذلك، قدمت إيران المعلومات التصميمية المتعلقة بالمرافق، وفقا لطلب الوكالة، وإن يكن يلزم تنقيح و/أو استكمال بعض هذه المعلومات؛ وقد وافقت إيران على القيام بذلك.

٧٢- وظلت إيران تتعاون مع الوكالة بصورة فعالة في تيسير معاينة الأماكن التي طلبت الوكالة معاينتها. وشمل هذا التعاون معاينة ورش موجودة في مواقع عسكرية. وهو أمر جدير بالترحيب. وجدير بالترحيب أيضا قرار إيران الرامي إلى توسيع نطاق التعليق بحيث يشمل أنشطة الإثراء المتبقية؛ وترى الوكالة أن هذه الخطوة ستساهم في بناء الثقة.

٧٣- وبالرغم من أن الاستقصاءات مستمرة، فان الوكالة أحرزت تقدما حقيقيا في التحقق من إفادات إيران فيما يخص مشروع مرفق تحويل اليورانيوم والتجارب والأنشطة الاختبارية المرتبطة به. وظلت الوكالة أيضا تتحقق من تعليق أنشطة الإثراء وإعادة المعالجة المحددة في مذكرة إيران الشفوية المؤرخة ٢٩ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣.

٧٤- أما عدم وجود أي إشارة في رسالة إيران المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ إلى حيازة إيران لرسوم تصميم الطاردة المركزية من طراز P-2، والى ما يرتبط بها من أنشطة في مجال البحوث والإنتاج والاختبارات الميكانيكية، فهو أمر مثير لقلق شديد، لاسيما بالنظر إلى أهمية تلك الأنشطة وحساسيتها. وهو يتعارض مع إعلان إيران الذي وصفته بأنه وثيقة تشمل "نطاق الأنشطة النووية الإيرانية الكامل" مع "تسلسل تاريخي كامل للبحوث التطويرية المتصلة بالطاردات المركزية". وقد ثابر المدير العام على التشديد لإيران على أهمية إعلان جميع تفاصيل برنامجها النووي.

٧٥- وما زال يتعين على الوكالة حسم القضية المعلقة الكبيرة المتمثلة في التلوث الناتج عن يورانيوم ضعيف الإثراء ويورانيوم شديد الإثراء في ورشة شركة كالاي الكهربائية وفي ناتانز، والشواغل المرتبطة بذلك. وإلى أن تحسم هذه المسألة بصورة مرضية، سيكون من الصعب جدا على الوكالة أن تؤكد أنه لم تكن هناك أي مواد أو أنشطة نووية غير معلنة. وما زالت الوكالة تنتظر من إيران توفير المعلومات التفصيلية المطلوبة عن منشأ معدات ومكونات الطاردات المركزية، والأماكن التي نقلت إليها هذه المعدات والمكونات في إيران، والتفاصيل المرتبطة بالجداول الزمنية وأسماء الأفراد المشتركين في العملية. وسيعتمد حسم هذه المسألة بقدر عظيم على تعاون البلد الذي يعتقد أنه منشأ المفردات المستوردة.

٧٦- وتشمل المسائل الأخرى التي تستلزم التوضيح طبيعة ونطاق أنشطة إيران فيما يتعلق بالطاردات المركزية من طراز P-2، وطبيعة ونطاق بحوث إيران المتصلة بالإثراء النظيري بالليزر وتفاصيل المعدات المرتبطة بها. وما زالت مسألة الغرض من أنشطة إيران المتعلقة بإنتاج البولونيوم-٢١٠ واستخدامه المزمع مسألة مقلقة في غياب معلومات تدعم إفادات إيران في هذا الصدد.

٧٧- وعلى الرغم من اختلاف توقيت برنامجي إيران والجماهيرية العربية الليبية الشعبية (ليبيا) المتصلين بالتحويل والطاردات المركزية، فانهما ينطويان على عدة عناصر مشتركة. فالتكنولوجيا الأساسية متشابهة جدا، وقد تم الحصول عليها إلى حد كبير من المصادر الأجنبية نفسها. وتقوم الوكالة - في إطار التحقق من صحة واكتمال إعلانات إيران وليبيا[٩]، وبالاستناد إلى دعم الدول الأعضاء التي يعتبر تعاونها التام ضروريا- باستقصاء مسالك ومصادر هذه التكنولوجيا وما يتصل بها من معدات ومن مواد نووية وغير نووية.

٧٨- وستواصل الوكالة جهودها لحسم وتوضيح المسائل المعلقة. وفي هذا الصدد، طلب المدير العام من إيران مواصلة وتكثيف تعاونها مع الوكالة، لاسيما عن طريق توفير معلومات تفصيلية فورا. وسيقدم المدير العام تقريرا إلى اجتماع المجلس في حزيران/يونيه ٢٠٠٤، أو في وقت أبكر، حسب الاقتضاء.

---

٩ أنظر تقرير المدير العام عن تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود مع ليبيا بموجب معاهدة عدم الانتشار، (الفقرة ٣٨ من الوثيقة GOV/2004/12).




الوكالة الدولية للطاقة الذرية

# مجلس المحافظين

**GOV/2003/75**
Date: 14 November 2003

**Restricted Distribution**
Arabic
Original: English

**نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي**

البند الفرعي ٣(ب) من جدول الأعمال المؤقت
(الوثيقة GOV/2003/71)

## تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار في جمهورية إيران الإسلامية

*تقرير من المدير العام*

١- يأتي هذا التقرير، الذي يتناول قضايا رقابية في جمهورية إيران الإسلامية (التي سيشار إليها فيما يلي باسم "إيران")، استجابة للفقرة ٧ من قرار مجلس المحافظين GOV/2003/69 الصادر في ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣. وهو يغطي ما طرأ من تطورات ذات صلة منذ زيارة المدير العام لإيران يومي ٢٠ و ٢١ شباط/فبراير ٢٠٠٣ وإقرار إيران ببرنامجها المتعلق بالإثراء بواسطة الطرد المركزي؛ لكنه يركز على الفترة التي أعقبت تقرير المدير العام الأخير (الوثيقة GOV/2003/63 المؤرخة ٢٣ آب/أغسطس ٢٠٠٣). ويبدأ هذا التقرير بذكر خلفية القضايا المعنية (القسم ألف) وبسرد تسلسلي للأحداث التي وقعت مؤخرا (القسم باء). ويتضمن القسم جيم موجزا للمعلومات المتعلقة بأنشطة الوكالة التحققية، وهو منظم وفقا لشتى العمليات التقنية المعنية (ترد تفاصيلها في المرفق ١). أما القسم دال فيتضمن موجزا لاستنباطات الوكالة؛ في حين يتحدث القسم هاء عن تقييم الوكالة في الوقت الراهن وعن الخطوات التالية. ويتضمن المرفقات ٢ و٣ على التوالي قائمة بالأماكن المحددة حتى تاريخه باعتبارها ذات صلة بتنفيذ الضمانات في إيران، وخريطة تبين تلك الأماكن. ويتضمن المرفق ٤ قائمة بالمختصرات والتعابير ذات الصلة، المستخدمة في متن هذا التقرير.

### ألف- الخلفية

٢- في اجتماع مجلس المحافظين المعقود في ١٧ آذار/مارس ٢٠٠٣ قدم المدير العام تقريرا عن المناقشات الجارية مع إيران بشأن عدد من القضايا الرقابية التي لزم إيضاحها والإجراءات التي لزم اتخاذها فيما يخص تنفيذ الاتفاق المبرم بين إيران والوكالة لتطبيق الضمانات في إطار معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية (الوثيقة INFCIRC/214) (اتفاق الضمانات).

03-77676

GOV/2003/75
Page 2

٣- وفي ٦ حزيران/يونيه ٢٠٠٣ قدم المدير العام إلى مجلس المحافظين تقريرا (الوثيقة GOV/2003/40) يتضمن مزيدا من المعلومات عن طبيعة القضايا الرقابية المعنية والإجراءات التي لزم اتخاذها ويصف التطورات التي طرأت في هذا الصدد منذ آذار/مارس ٢٠٠٣. وفي ذلك التقرير ذكر المدير العام أن إيران قد أخفقت في الوفاء بالتزاماتها بموجب اتفاق الضمانات الخاص بها فيما يتعلق بالتبليغ عن مواد نووية استوردتها داخل إيران وما تبع ذلك من معالجة واستخدام لتلك المواد، وفيما يتعلق بالمرافق والأماكن الأخرى التي تم فيها خزن تلك المواد ومعالجتها. ووصف المدير العام تلك الإخفاقات، والإجراءات التي تعكف إيران على اتخاذها من أجل تداركها.

٤- وفي يومي ١٨ و١٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٣ نظر المجلس في تقرير المدير العام المشار إليه آنفا. وأبدى المجلس، في استنتاجاته، قلقه إزاء عدد المرات السابقة التي أخفقت فيها إيران في الإبلاغ عن المواد والمرافق والأنشطة على نحو ما تقتضيه التزاماتها الرقابية؛ وأحاط علما بالإجراءات التي اتخذتها إيران من أجل تدارك تلك الإخفاقات. وحث المجلس إيران على الإسراع فورا بمعالجة جميع المشاكل الرقابية المحددة في تقرير المدير العام، وعلى حل المسائل التي ظلت مفتوحة. ورحب المجلس بإعادة تأكيد إيران على تمسكها بتوخي الشفافية الكاملة، وأعرب عن توقعه أن تقوم إيران بتمكين الوكالة من إجراء جميع المعاينات الضرورية. وشجع المجلس إيران على الامتناع، كتدبير من تدابير بناء الثقة، عن إدخال أي مواد نووية إلى المحطة التجريبية لإثراء الوقود – المقامة في ناتانز - لحين تتم تسوية القضايا المعلقة ذات الصلة. ودعا المجلس إيران إلى التعاون التام مع الوكالة فيما تبذله من عمل جار. ورحب المجلس باستعداد إيران لأن تنظر إيجابيا في توقيع وتصديق بروتوكول إضافي؛ وحث إيران على الإسراع فورا ودون شروط بعقد وتنفيذ مثل هذا البروتوكول، من أجل تعزيز قدرة الوكالة على توفير تأكيدات موثوقة بشأن طابع الأنشطة النووية الإيرانية السلمي ولا سيما بشأن عدم وجود مواد وأنشطة غير معلنة.

٥- وفي ٢٦ آب/أغسطس ٢٠٠٣ قدم المدير العام إلى مجلس المحافظين، التماسا لنظره، تقريرا آخر (الوثيقة GOV/2003/63) عن التطورات ذات الصلة التي طرأت منذ حزيران/يونيه ٢٠٠٣. وتضمن التقرير موجزا للحالة التي آل إليها فهم الوكالة لبرنامج إيران النووي في ذلك الوقت؛ واستنباطات الوكالة وتقديراتها، بما في ذلك تحديد بعض حالات الإخفاق الإضافية في التبليغ والقضايا التي لزم إيضاحها (لا سيما بشأن الإثراء) والإجراءات التصحيحية التي لزم اتخاذها. ولاحظ المدير العام في تقريره تزايد مقدار تعاون إيران؛ لكنه لاحظ في الوقت ذاته أن تقديم بعض المعلومات والسماح ببعض المعاينات يتمان أحيانا ببطء وبالتقسيط، وأن بعض المعلومات تتناقض مع معلومات سبق أن قدمتها إيران.

٦- وفي الاجتماع الذي عقده مجلس المحافظين في ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣ اعتمد المجلس قرارا (GOV/2003/69) ذكر فيه عدة أمور، منها ما يلي:

• أنه يدعو إيران إلى إبداء تعاون عاجل وشفافية تامة حتى يتسنى للوكالة أن تقدم التوكيدات التي تطلبها الدول الأعضاء في وقت مبكر (الفقرة ١ من القرار GOV/2003/69).

• ويدعو إيران إلى ضمان عدم حدوث حالات إخفاق أخرى في الإبلاغ عن المواد والمرافق والأنشطة التي يلزم على إيران أن تبلغ عنها بمقتضى اتفاق الضمانات المعقود معها (الفقرة ٢ من القرار GOV/2003/69).

GOV/2003/75
Page 3

- ويدعو إيران إلى تعليق جميع الأنشطة اللاحقة المتصلة بإثراء اليورانيوم، والقيام - كتدبير لبناء الثقة- بتعليق أي أنشطة لإعادة المعالجة ريثما يقدم المدير العام التوكيدات التي تطلبها الدول الأعضاء، ولحين تطبيق أحكام البروتوكول الإضافي تطبيقا مرضيا (الفقرة ٣ من القرار GOV/2003/69).

- ويقرر أن من الأمور الأساسية والملحة لضمان قيام الوكالة بالتحقق من عدم تحريف أية مواد نووية أن تعالج إيران جميع حالات الإخفاق التي حددتها الوكالة وأن تتعاون تماماً مع الوكالة عن طريق اتخاذ إجراءات محددة معينة بحلول نهاية تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ (الفقرة ٤ من القرار GOV/2003/69).

- ويرجو من جميع البلدان الأخرى أن تتعاون مع الوكالة تعاونا وثيقا وتاما في إيضاح المسائل المفتوحة بشأن البرنامج النووي الإيراني (الفقرة ٥ من القرار GOV/2003/69).

- ويرجو أن تعمل إيران مع الأمانة من أجل الإسراع فورا ودون قيود بالتوقيع على البروتوكول الإضافي والتصديق عليه وتنفيذه تنفيذاً تاماً وأن تتصرف إيران من الآن فصاعدا، كتدبير لبناء الثقة، بما يتماشى مع البروتوكول الإضافي (الفقرة ٦ من القرار GOV/2003/69).

٧- ورجا المجلس من المدير العام أن يقدم إليه تقريرا، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ أو قبل هذا التاريخ إذا اقتضى الأمر، بشأن تنفيذ قرار المجلس من أجل تمكينه من الخلوص إلى استنتاجات نهائية.

**باء- تسلسل الأحداث منذ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣**

٨- في الفترة ما بين ١٤ و١٨ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣ أجرت الوكالة تفتيشا رقابيا في مفاعل طهران البحثي وفي المحطة التجريبية لإثراء الوقود المقامة في ناتانز. وقد اشتملت الأنشطة التفتيشية التي نفذت في مفاعل طهران البحثي على التحقق من المخزون المادي ومن المعلومات التصميمية؛ علاوة على عدة أنشطة ترمي إلى متابعة قضايا تتعلق باليورانيوم الطبيعي المستورد في عام ١٩٩١، بما في ذلك مواصلة فحص الاسطوانات التي قيل إن غاز سادس فلوريد اليورانيوم المستورد قد تسرب منها (أنظر الفقرة ١٨ من الوثيقة GOV/2003/63).

٩- وفي ١٦ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣ التقت الوكالة بممثلي إيران من أجل مناقشة نتائج تحليل العينات البيئية المأخوذة من شركة كالاي الكهربائية في آب/أغسطس ٢٠٠٣؛ وهي النتائج التي كشفت عن وجود جسيمات يورانيوم شديد الإثراء وجسيمات يورانيوم ضعيف الإثراء لا تتسق مع المواد النووية المذكورة في مخزون إيران المعلن عنه. ونوقشت أيضا نتائج العينات البيئية المأخوذة من محطة ناتانز التجريبية لإثراء الوقود؛ وهي النتائج التي كشفت عن وجود أنواع أخرى من جسيمات يورانيوم شديد الإثراء، علاوة على جسيمات يورانيوم ضعيف الإثراء وجسيمات أخرى لا تنتمي إلى نوع من الأنواع المذكورة في مخزون إيران.

١٠- وسافر نائب المدير العام لشؤون الضمانات ومدير شعبة عمليات الضمانات باء إلى إيران في الفترة من ٢ إلى ٣ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ من أجل مناقشة ما بقي مفتوحا من أكثر قضايا تنفيذ الضمانات إلحاحا. وفي أعقاب تلك المناقشات زارت فرقة تقنية من الوكالة إيران في الفترة من ٤ إلى ١٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ بغية تنفيذ أنشطة تتعلق بالتحقق من أنشطة إيران في مجالات تحويل اليورانيوم وإثرائه بواسطة الليزر والطرد المركزي الغازي. وفي إطار قيام الفرقة بمتابعة تقارير وردت مؤخرا من مصادر مفتوحة بشأن

الاضطلاع بأنشطة إثراء في مجمع صناعي مقام في كولاهدوز غربي طهران، سمح للفرقة في ٥ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ بزيارة ثلاثة أماكن حددتها الوكالة باعتبارها تناظر الأماكن المشار إليها في تلك التقارير. وفي حين لم تُشاهد في تلك الأماكن أعمال يمكن ربطها بإثراء اليورانيوم فقد أخذت منها عينات بيئية.

١١- وفي رسالة وجهها إلى الوكالة السيد أ. خليلبور، نائب رئيس هيئة الطاقة الذرية الإيرانية، بتاريخ ٩ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ قدمت إيران معلومات لم يسبق تقديمها من قبل عن أنشطة بحثية نفذت بشأن عمليات تحويل اليورانيوم، بما في ذلك الإقرار بإجراء تجارب مختبرية وتطبيقية. وعلى وجه التحديد أكدت إيران أنها قامت، في الفترة ما بين عامي ١٩٨١ و١٩٩٣، بتحضير ثاني أكسيد اليورانيوم تحضيرا تطبيقيا في مركز أصفها للتكنولوجيا النووية وأنها قامت في مركز طهران للبحوث النووية بتحضير كربونات يورانيل الأمونيوم وثالث أكسيد اليورانيوم ورابع فلوريد اليورانيوم وسادس فلوريد اليورانيوم تحضيرا تطبيقيا.

١٢- وفي الفترة ما بين ١٣ و٢٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ أجرت فرقة تفتيش تابعة للوكالة عمليات تفتيشية رقابية في محطة ناتانز التجريبية وفي مرافق أخرى موجودة في أصفهان وفي طهران. واشتملت تلك العمليات على أنشطة متابعة تتعلق بجسيمات اليورانيوم الشديد الإثراء واليورانيوم الضعيف الإثراء التي عثر عليها في شركة كالاي الكهربائية وف ناتانز، وأنشطة متابعة تتعلق بما أقرت به إيران مؤخرا من وجود مواد نووية ناتجة عن تجارب أجريت لتحويل اليورانيوم.

١٣- وفي ١٦ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ التقى المدير العام، بناء على دعوة من الحكومة الإيرانية، بسعادة الدكتور هـ. روحاني أمين مجلس الأمن القومي الأعلى في إيران من أجل مناقشة القضايا المفتوحة التي تقتضي تسوية عاجلة. وهذه القضايا تتعلق باستخدام مواد نووية في اختبار الطاردات المركزية (بما في ذلك وجود جزيئات يورانيوم شديد الإثراء ويورانيوم ضعيف الإثراء في شركة كالاي الكهربائية وفي ناتانز)؛ وباختبار عمليات التحويل؛ وبالغرض من وراء إنتاج معدن اليورانيوم؛ وبوجود عمليات إثراء للنظائر بواسطة الليزر؛ وبتفاصيل برنامج مفاعلات الماء الثقيل الإيراني. وفي هذا الاجتماع ذكر الدكتور روحاني أن قرارا قد اتخذ بموافاة الوكالة، في غضون الأسبوع التالي، بكشف كامل عن أنشطة إيران النووية السابقة والراهنة. وأبدى أيضا استعداد إيران لعقد بروتوكول إضافي وللتصرف وفقا للبروتوكول ولسياسة توخي الشفافية التامة لحين بدء نفاذ البروتوكول.

١٤- وبناء على طلب السلطات الإيرانية عقد اجتماع يومي ١٨ و١٩ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، في طهران أيضا، بين موظفين قانونيين ومختصين بالسياسات وموظفين تقنيين يعملون في الوكالة وبين مسؤولين إيرانيين من أجل مناقشة قضايا تتعلق بعقد إيران بروتوكولا إضافيا.

١٥- وعلى سبيل متابعة الاجتماع المعقود في ١٦ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ أعاد سعادة السيد ر. أغازاده نائب رئيس جمهورية إيران الإسلامية ورئيس هيئة الطاقة الذرية الإيرانية، في رسالة موجهة إلى المدير العام بتاريخ ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، التأكيد على أن "جمهورية إيران الإسلامية [قد] قررت إعطاء صورة كاملة عن أنشطتها النووية بغية إزالة أي لبس أو شك بشأن الطابع السلمي البحت لتلك الأنشطة وبغية بدء مرحلة

GOV/2003/75
Page 5

جديدة من الثقة والتعاون في هذا المجال على الصعيد الدولي." كما ذكر السيد أغازاده في رسالته أن إيران مستعدة لأن "تقدم، بشفافية تامة، أية إيضاحات إضافية قد تراها الوكالة ضرورية."[(١)]

١٦- وفي تلك الرسالة أقرت إيران بأنها أجرت، فيما بين عامي ١٩٩٨ و٢٠٠٢، بعض الاختبارات لطاردات مركزية في شركة قالاي الكهربائية باستخدام سادس فلورد يورانيوم استوردته في عام ١٩٩١؛ وبأنه كان لديها، فيما بين عامي ١٩٩١ و٢٠٠٠، برنامج إثراء بواسطة الليزر استخدمت في إطاره كمية تبلغ ٣٠ كغم من معدن اليورانيوم لم يسبق لها إعلانها للوكالة؛ وبأنها قامت، فيما بين عامي ١٩٨٨ و١٩٩٢، بتشعيع كمية تبلغ ٧ كلغم من كبسولات ثاني أكسيد اليورانيوم المستهدفة وباستخلاص كميات ضئيلة من اليورانيوم. وقد ألحقت بالرسالة معلومات إضافية وفيرة بشأن تلك الأنشطة، علاوة على معلومات عن برنامج التحويل وبرنامج مفاعلات الماء الثقيل الإيرانيين.

١٧- وفي الفترة ما بين ٢٧ تشرين الأول/أكتوبر و ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ قامت فرقة تقنية من الوكالة، يقودها مدير شعبة عمليات الضمانات باء وتضم خبراء في تكنولوجيا الطرد المركزي، بزيارة إيران من أجل متابعة هذه القضايا وقضايا أخرى تشمل بوجه خاص مصدر تلوث اليورانيوم الشديد الإثراء واليورانيوم الضعيف الإثراء.

١٨- وفي ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ تسلمت الوكالة رسالة من حكومة إيران مؤرخة في اليوم نفسه أعربت فيها إيران عن قبولها مسودة نص البروتوكول الإضافي المستندة إلى البروتوكول النموذجي الإضافي (الوثيقة (INFCIRC/540 (Corr.). وأوضحت إيران أنها مستعدة لتوقيع البروتوكول الإضافي وأنها ستتصرف وفقا لأحكام ذلك البروتوكول لحين بدء نفاذه.

١٩- وفي اليوم ذاته أبلغت الحكومة الإيرانية المدير العام بأنها قررت أن تعلق، اعتبارا من ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، جميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة في إيران[(٢)]، وأن تعلق تحديدا جميع الأنشطة المضطلع بها في موقع ناتانز؛ وألا تنتج أي مواد لقيم تغذي عمليات الإثراء وألا تستورد أي مفردات تتعلق بالإثراء.

---

(١) أشار السيد أغازاده في رسالته أيضا إلى أن حكومته تتوقع من الوكالة "أن تدرك، عند إعداد تقريرها، مخاوف وقيود إيران فيما يخص الإفشاء التام لمعلومات تفصيلية عن تلك الأنشطة في الماضي، لا سيما تخوفها من توسيع نطاق العقوبات غير المشروعة الرامية إلى منع إيران من ممارسة حقها الثابت في استخدام التكنولوجيا النووية لأغراض سلمية حسبما نصت عليه المادة الرابعة من [معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية]."

(٢) تجدر الإشارة أيضا إلى بيان متفق عليه بشأن برنامج إيران النووي صدر في في طهران، في ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، عن الحكومة الإيرانية ووزراء خارجية كل من ألمانيا وفرنسا والمملكة المتحدة. وفي هذا البيان أوضحت إيران أنها قد "قررت طواعية تعليق جميع أنشطة إثراء اليورانيوم وإعادة المعالجة على النحو الذي حددته الوكالة الدولية للطاقة الذرية."

## جيم- الأنشطة التحققية

### جيم-١- تحويل اليورانيوم

٢٠- تلقت الوكالة في تموز/يوليه ٢٠٠٠ معلومات تصميمية أولية عن "مرفق تحويل اليورانيوم" الجاري بناؤه في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية؛ ومنذ ذلك الوقت أخذت الوكالة، على نحو مستمر، في التحقق من تلك المعلومات التصميمية. وتقول تلك المعلومات في وصفها للمرفق إن الغرض منه هو تحويل ركاز خام اليورانيوم إلى سادس فلوريد اليورانيوم من أجل إثرائه خارج إيران تمهيداً لأن يتم بعد ذلك ( في مرفق تحويل اليورانيوم) تحويل سادس فلوريد اليورانيوم المثرى إلى ثاني أكسيد يورانيوم ضعيف الإثراء ومعدن يورانيوم مثرى ومعدن يورانيوم مستنفد. وفي أعقاب إعلان إيران عن مرافق الإثراء المقامة في ناتانز في شباط/فبراير ٢٠٠٣ أقرت إيران بأنها كانت تهدف إلى تنفيذ أنشطة الإثراء محلياً باستخدام سادس فلوريد اليورانيوم المعتزم إنتاجه في مرفق تحويل اليورانيوم.

٢١- ووقت إعداد تقرير المدير العام الأخير المرفوع إلى مجلس المحافظين (الوثيقة GOV/2003/63) ظلت هناك تساؤلات مثارة حول مدى اكتمال إعلان إيران بشأن تسلسل أحداث وتفاصيل أنشطتها المتعلقة بتحويل اليورانيوم، لا سيما على ضوء تأكيدها السابق بأنها صممت مرفق تحويل اليورانيوم دون أن تستخدم أي مواد نووية لاختبار أكثر عمليات التحويل صعوبة.

٢٢- وفي حين أقرت إيران في شباط/فبراير ٢٠٠٣ بأنها استخدمت بعض اليورانيوم الطبيعي المستورد في عام ١٩٩١ من أجل اختبار أجزاء معينة من عملية التحويل (ألا وهي إذابة اليورانيوم وتنقيته باستعمال أعمدة نبضية وإنتاج معدن اليورانيوم) فقد نفت أن تكون قد اختبرت عمليات أخرى (مثل تحويل ثاني أكسيد اليورانيوم إلى رابع فلوريد اليورانيوم وتحويل رابع فلوريد اليورانيوم إلى سادس فلوريد اليورانيوم) حيث ذكرت أن تطوير تلك العمليات قد اعتمد على رسومات المُورِّد. وفي رسالة مؤرخة ١٩ آب/أغسطس ٢٠٠٣، أقرت إيران بأنها أجرت تجارب لتحويل رابع فلوريد اليورانيوم على نطاق مخبري خلال التسعينات وذلك في مختبرات الكيمياء الإشعاعية بمركز طهران للبحوث النووية باستخدام ثاني أكسيد يورانيوم مستنفد مستورد سبق الإعلان عن فقدانه أثناء المعالجة (فواقد العمليات). ولم تقر إيران بهذا النشاط إلا بعدما أوضحت نتائج تحليل العينات الذي أجرته الوكالة في تموز/يوليه ٢٠٠٣ وجود رابع فلوريد يورانيوم مستنفد.

٢٣- وفي ٩ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، أقرت إيران أيضاً، خلافاً لإعلاناتها السابقة، بأن المواد ذات الأهمية في تحويل اليورانيوم تكاد تكون جميعها قد أنتجت في إطار تجارب مختبرية وتطبيقية (كميات بالكيلوغرام) بين عامي ١٩٨١ و ١٩٩٣ دون أن تُبلغ الوكالة بها. وقد نفذت تلك الأنشطة في مركز طهران للبحوث النووية وفي مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية.

٢٤- وتفيد المعلومات المقدمة في رسالة إيران المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ بأن إيران قد استخدمت، عند إجرائها تلك التجارب، مواد نووية استوردتها إيران في عامي ١٩٧٧ و ١٩٨٢ أعفيت كمية منها من الضمانات، علاوة على مواد نووية خاضعة للضمانات أعلنت إيران للوكالة أنها تندرج ضمن فواقد العمليات. وأعلنت إيران أيضاً أن هناك تجارب قد أجريت، باستخدام مواد نووية استوردتها في ١٩٩١ وأبلغت بها الوكالة في شباط/فبراير ٢٠٠٣، بشأن تحويل بعض كميات رابع فلوريد اليورانيوم إلى سادس فلوريد

اليورانيوم وبشأن تحويل ثاني أكسيد اليورانيوم إلى رابع فلوريد اليورانيوم. وفي ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ وافقت إيران على تقديم جميع تقارير تغيرات المخزن والمعلومات التصميمية ذات الصلة التي تغطي تلك الأنشطة.

٢٥- وبالإضافة إلى القضايا المرتبطة باختبار العمليات في مرفق تحويل اليورانيوم، كانت الوكالة قد أثارت من قبل مع إيران تساؤلات تتعلق بأغراض وأوجه استخدام مواد نووية معينة يعتزم إنتاجها في هذا المرفق ومنها مثلا معدن اليورانيوم. وأقرت إيران في رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ بأن القصد من وراء معدن اليورانيوم لم يكن يقتصر على إنتاج مواد التدريع، كما قيل من قبل، وإنما يشمل أيضا استخدام هذا المعدن في برنامج الإثراء بالليزر (حسبما سيتناوله النقاش أدناه).

**جيم-٢- تجارب إعادة المعالجة**

٢٦- أقرت إيران في رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ بتشعيع كبسولات مستهدفة من ثاني أكسيد اليورانيوم المستنفد في مفاعل طهران البحثي؛ ثم بإجراء تجارب بعد ذلك لفصل البلوتونيوم داخل خلية ساخنة في مبنى الأمان النووي التابع لمركز طهران للبحوث النووية. ولم يسبق تبليغ الوكالة بأي من هذين النشاطين ولا بالبلوتونيوم المفصول.

٢٧- وفي الاجتماعات التي عقدت في الفترة ما بين ٢٧ تشرين الأول/أكتوبر و١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ قدمت إيران معلومات إضافية عن تلك التجارب. فبناء على قول المسؤولين الإيرانيين أجريت تلك التجارب فيما بين عامي ١٩٨٨ و١٩٩٢ وانطوت على كريات ثاني أكسيد يورانيوم مكبوسة أو ملبدة تم تحضيرها في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية باستخدام يورانيوم مستنفد كان قد أعفي من الضمانات في ١٩٧٨. وتم تشعيع الكبسولات التي تحتوي على تلك الكريات في مفاعل طهران البحثي في إطار مشروع يرمي إلى إنتاج نظائر نواتج انشطارية للموليبدنوم واليود والكسنون. وتم فصل البلوتونيوم في مركز طهران للبحوث النووية داخل ثلاث وحدات قياس مغلقة مدرعة تقول إيران إنه تم تفكيكها في ١٩٩٢ ثم تخزينها بعد ذلك، جنبا إلى جنب مع المعدات المتعلقة بها، في مستودع ملحق بمركز أصفهان للتكنولوجيا النووية . وذكرت إيران أن تلك التجارب قد أجريت من أجل اكتساب معارف بشأن دورة الوقود النووي واكتساب خبرات في مجل كيمياء إعادة المعالجة.

٢٨- وأفادت إيران بأنه تم تشعيع ما مجموعه ٧ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم عولج منها ٣ كغم من أجل فصل البلوتونيوم. وخزنت كمية البلوتونيوم المفصول الضئيلة في مختبر تابع لمختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض؛ أما باقي كمية ثاني أكسيد اليورانيوم المشعع، ووزنها ٤ كغم على هيئة كبسولات مستهدفة غير مشععة، فقد وضعت في حاويات وخزنت في موقع مركز أصفهان للبحوث النووية في حين تم التخلص من النفايات في مستنقع "قم" الملحي.

٢٩- وفي ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ وافقت إيران على تقديم جميع تقارير حصر المواد النووية والمعلومات التصميمية المتعلقة بمركز أصفهان للتكنولوجيا النووية وبمختبرات جابر بن حيان، التي تغطي تلك الأنشطة. وفي نفس هذا التاريخ عرضت إيران على مفتشي الوكالة، في المختبرات المذكورة، البلوتونيوم المفصول والكبسولات المستهدفة المشععة غير المعالجة. ومن المتوقع أن يتم، خلال التفتيش الذي سيجرى في

الفترة من ٨ إلى ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، التحقق من تلك المواد وكذلك مما عساه يكون عالقا في وحدات القياس المغلقة المفككة من مواد نووية.

### جيم-٣- إثراء اليورانيوم

### جيم-٣-١- الإثراء بالطرد المركزي الغازي

٣٠ في شباط/فبراير ٢٠٠٣ أقرت إيران بوجود محطتي إثراء بالطرد المركزي قيد الإنشاء في محطة ناتانز التجريبية، علاوة على محطة ضخمة لإثراء الوقود على صعيد تجاري. وفي شباط/فبراير ٢٠٠٣ أقرت السلطات الإيرانية أيضا بأن الورشة التابعة لشركة قالاي الكهربائية المقامة في طهران قد استخدمت في إنتاج مكونات طرد مركزي، لكنها أفادت بعدم إجراء أي اختبارات لتلك المكونات تنطوي على استعمال مواد نووية، لا في شركة قالاي الكهربائية ولا في أي مكان آخر في إيران. وأفادت إيران بأن برنامجها المعني بالإثراء هو برنامج محلي يستند إلى معلومات مستقاة من مصادر مفتوحة.

٣١- وأثناء الزيارة التي تمت يومي ٢ و٣ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ أطلِعت الوكالة، لأول مرة، على رسومات أجهزة الطرد المركزي التي سبق لها المطالبة بالاطلاع عليها (أنظر الفقرة ٢٨ من الوثيقة GOV/2003/63).

٣٢- وأقرت إيران في رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ بأن "عددا محدودا من الاختبارات، التي استخدمت فيها كميات ضئيلة من سادس فلوريد اليورانيوم، [كان] قد أجري في عامي ١٩٩٩ و٢٠٠٢" في شركة قالاي الكهربائية. وفي اجتماع عقد مع خبراء في تكنولوجيا الإثراء أثناء الزيارة التي تمت في الفترة ما بين ٢٧ تشرين الأول/أكتوبر و١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ أوضحت السلطات الإيرانية أن التجارب التي أجريت في شركة قالاي الكهربائية اشتملت على الكمية المستوردة من سادس فلوريد اليورانيوم، وقدرها ٩ر١ كغم، وهي الكمية التي حاولت السلطات الحكومية في وقت سابق التستر على اختفائها عن طريق إرجاع سبب فقدانها إلى التبخر نتيجة لحدوث تسرب عبر صمامات الاسطوانات التي تحتوي على الغاز (أنظر الفقرة ١٨ من الوثيقة GOV/2003/63).

٣٣- وأثناء تلك الزيارة استطاعت الوكالة أن تلتقي بالشخص الذي كان مكلفا بالأنشطة البحثية التطويرية المتعلقة بالطرد المركزي أثناء الفترة ١٩٩٢- ٢٠٠١ ؛ وذلك بغية إيضاح القضايا المرتبطة بتلك الأنشطة. ووافقت إيران على تقديم تقارير تغيرات المخزون والمعلومات التصميمية ذات الصلة وعلى إمداد الوكالة بالمواد النووية لكي تتحقق منها أثناء التفتيش المقرر إجراؤه في الفترة ما بين ٨ و١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣.

٣٤- وقد سبقت الإشارة إلى أن العينات البيئية التي أخذتها الوكالة من محطة ناتانز التجريبية ومن شركة قالاي الكهربائية كشفت عن وجود جسيمات من اليورانيوم الشديد الإثراء واليورانيوم الضعيف الإثراء على نحو يبين احتمال أن توجد في إيران مواد نووية لم يتم إعلان الوكالة بها. وقد أرجعت السلطات الإيرانية وجود تلك الجسيمات إلى تلوث ناجم عن مكونات أجهزة طرد مركزي استوردتها إيران. وفي إطار جهود الوكالة الرامية إلى التحقق من هذه المعلومات طلبت الوكالة، وقدمت إيران، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ قائمة بما تم استيراده وما تم إنتاجه محليا من مكونات ومواد ومعدات متعلقة بالطرد المركزي علاوة على بيان شحنات

GOV/2003/75
Page 9

المفردات التي تزعم إيران أنها مصدر هذا التلوث. وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ شنت الوكالة حملة أخرى لأخذ العينات تضمنت أخذ عينات من جميع المكونات الرئيسية المستوردة والمنتجة محليا بالإضافة إلى قطع متنوعة من معدات التصنيع.

٣٥- وفي اجتماع عقد في ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ ذكرت السلطات الإيرانية أن جميع المواد النووية الموجودة في إيران قد أعلنت للوكالة، وأن إيران لم تقم بإثراء يورانيوم بنسبة تزيد على ٢ر١% من اليورانيوم- ٢٣٥ باستخدام الطاردات المركزية، وأن التلوث لا يمكن إذن أن يكون قد نتج عن أنشطة محلية. وقد حصلت الوكالة الآن على معلومات عن منشأ مكونات ومعدات الطرد المركزي التي تزعم إيران أنها مصدر تلوث اليورانيوم الشديد الإثراء. وستستمر الوكالة في استقصاء مصدر تلوث اليورانيوم الشديد الإثراء واليورانيوم الضعيف الإثراء، بما في ذلك من خلال متابعة الأمر مع أطراف أخرى ذات صلة.

**جيم-٣-٢- الإثراء بالليزر**

٣٦- كما جاء في الوثيقة GOV/2003/63 (الفقرة ٤١)، سمحت إيران للوكالة بأن تتفقد في آب/أغسطس ٢٠٠٣ مختبرا يقع في لشقرآباد وصفته إيران بأنه كان مكرسا أصلا لبحوث الاندماج الليزري وقياس الطيف الليزري لكن تركيزه تغير بحيث انصب على البحوث التطويرية المتعلقة بأجهزة الليزر التي تعمل في وسط يتألف من بخار النحاس وعلى صنع تلك الأجهزة. وذكرت إيران، في رسالتها التي وجهتها إلى الوكالة بتاريخ ١٩ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، أنه كان لديها برنامج كبير معني بالبحوث التطويرية المتعلقة بأجهزة الليزر لكنه ليس لديها حاليا برنامج معني بفصل النظائر بواسطة الليزر.

٣٧- وأثناء المناقشات التي جرت في إيران يومي ٢ و٣ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ أقرت السلطات الإيرانية، ردا على تساؤلات الوكالة، بأن إيران قد ركبت في مركز طهران للبحوث النووية معدات تتعلق بالليزر استوردتها من بلدين: ففي عام ١٩٩٢ استوردت مختبرا مختصا بقياس الطيف الليزري يرمي إلى دراسة الاندماج المستحث بالليزر وظواهر الجلفنة البصرية وقياس طيف التأين الضوئي؛ ثم في عام ٢٠٠٠ استوردت وعاءا فراغيا ضخما، مخزنا الآن في كاراج، يستخدم في دراسات القياس الطيفي المشار إليها في الفقرة السابقة.

٣٨- وفي ٦ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ سمح لمفتشي الوكالة بأن يأخذوا من موقع لشقرآباد عينات بيئية طلبتها الوكالة في آب/أغسطس ٢٠٠٣. كما زار المفتشون مستودعا في مركز كاراج الزراعي الطبي، التابع لهيئة الطاقة الذرية الإيرانية، حيث جرى تخزين وعاء فراغي ضخم مستورد ومعدات حاسوبية مرتبطة به. وذكرت السلطات الإيرانية أن المعدات قد استوردت في عام ٢٠٠٠ لكنها لم تستخدم قط، وأنها معبأة الآن تمهيدا لإعادة شحنها إلى صانعها نظرا لأن الشريك الأجنبي أنهى في عام ٢٠٠٠ العقد المتعلق بتوريدها. وقيل للمفتشين إن المعدات المتعلقة بالمختبر المستورد في عام ١٩٩٢ ستعرض عليهم في وقت لاحق أثناء زيارتهم من أجل فحصها وأخذ عينات بيئية، وإنه سيكون بمقدورهم آنذاك عقد مقابلات مع الأفراد المشاركين في المشروع. إلا أن إيران أرجأت تلك المقابلات وعملية عرض المعدات.

٣٩- وفي رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ أقرت إيران بأنها أبرمت، اعتبارا من السبعينات، عقودا تتعلق بالإثراء بالليزر مع جهات أجنبية تنتمي إلى أربعة بلدان. ويناقش المرفق ١ من هذا التقرير الحالي تلك العقود بالتفصيل.

٤٠- وخلال زيارة المتابعة التي قام بها المفتشون إلى إيران في الفترة ما بين ٢٧ تشرين الأول/أكتوبر و ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ قدمت إيران معلومات عن موقع لشقرآباد، وأقرت بأنه تم في عام ٢٠٠٠ إنشاء محطة تجريبية في هذا الموقع مختصة بالإثراء بالليزر. وتألف مشروع إنشاء تلك المحطة من عدة عقود لا تقتصر على التزويد بالمعلومات، حسبما جاء في الرسالة التي وجهتها إيران إلى الوكالة بتاريخ ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، وإنما تشمل أيضا توريد معدات إضافية. وذكرت إيران أيضا أن هناك تجارب لإثراء اليورانيوم بواسطة الليزر قد أجريت في الفترة ما بين تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٢ وكانون الثاني/يناير ٢٠٠٣، وذلك باستخدام يورانيوم طبيعي لم تعلن عنه من قبل استوردته من أحد الموردين الآخرين. وأفادت السلطات الإيرانية بأن جميع المعدات تم تفكيكها في أيار/مايو ٢٠٠٣ ونقلت إلى كاراج من أجل خزنها جنبا إلى جنب مع معدن اليورانيوم. وفي ٢٨ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ عرضت المعدات والمواد على مفتشي الوكالة في كاراج.

٤١- وفي الاجتماع المعقود في ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ وافقت إيران على تقديم جميع تقارير تغيرات المخزون والمعلومات التصميمية ذات الصلة وعلى إمداد الوكالة بالمواد النووية لكي تتحقق منها أثناء التفتيش المقرر إجراؤه في الفترة ما بين ٨ و ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣.

**جيم-٤- برنامج مفاعلات الماء الثقيل**

٤٢- في ١٢ تموز/يوليه ٢٠٠٣ قدمت السلطات الإيرانية عرضا للسمات التقنية التي يتسم بها المفاعل الإيراني للبحوث النووية (المفاعل IR-40) المزمع بناؤه في أراك، والتي قيل إنها استندت إلى تصميم محلي. والهدف المعلن لهذا المفاعل هو إجراء بحوث تطويرية وإنتاج نظائر مشعة تستخدم في أغراض طبية وصناعية. وأوضحت إيران أنها حاولت شراء مفاعل من الخارج ليحل محل المفاعل البحثي القديم الموجود في طهران لكن تلك المحاولات باءت بالفشل؛ كما أوضحت إيران أنها خلصت بالتالي إلى استنتاج مفاده أن البديل الوحيد هو مفاعل ماء ثقيل يمكنه أن يستعمل كميات منتجة محليا من ثاني أكسيد اليورانيوم والزركونيوم. وقيل إنه يلزم، من أجل توافر فيض نيوتروني كاف، إقامة مفاعل تتراوح قدرته بين ٣٠ و ٤٠ ميجاواط حراري.

٤٣- وأثناء الزيارة التي قام بها مفتشو الوكالة في تموز/يوليه ٢٠٠٣ قدمت لهم رسومات المفاعل IR-40. ولم تتضمن الرسومات أي إشارة إلى خلايا ساخنة؛ خلافا لما كان متوقعا على ضوء الغرض المعلن للمفاعل وهو إنتاج نظائر مشعة. وأثارت الوكالة هذه القضية أثناء تلك الزيارة، وخصوصا على ضوء التقارير الواردة من مصادر مفتوحة عن جهود بذلتها إيران مؤخرا للحصول من الخارج على أجهزة مداولة ثقيلة ونوافذ رصاصية مصممة لتطبيقات الخلايا الساخنة. وأوضحت الوكالة للسلطات الإيرانية أنه بالنظر إلى مواصفات أجهزة المداولة والنوافذ التي هي موضوع تلك التقارير، ينبغي أن يكون هناك بالفعل تصميم للخلايا الساخنة وأنه، بالتالي، كان ينبغي أن يكون قد تم الإعلان عن الخلية الساخنة، أو الخلايا الساخنة، على أساس أولي على الأقل، كجزء من المرفق أو كمنشأة منفصلة.

٤٤- وأقرت إيران في رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠٣ بأنه كان يتوخى وجود خليتين ساخنتين لهذا المشروع. إلا أنه، وفقا للمعلومات المقدمة في تلك الرسالة، لم تكن تتوفر بعد معلومات تصميمية أو تفصيلية عن أبعاد الخلايا الساخنة أو ترتيبها النسقي الفعلي، لأن إيران لم تكن تعلم خصائص أجهزة المداولة والنوافذ المدرعة التي كان يمكنها شراؤها. وفي الاجتماع الذي عقد في ١ تشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠٠٣ أكدت

إيران أن هناك خططا مؤقتة لتشييد مبنى آخر في موقع أراك يحتوي على خلايا ساخنة لإنتاج النظائر المشعة. ووافقت إيران على تقديم المعلومات التصميمية الأولية ذات الصلة بهذا المبنى في التوقيت الواجب.

### دال- الاستنباطات

٤٥- إن برنامج إيران النووي، بناء على فهم الوكالة الحالي، يتألف من مرحلة أمامية شبه كاملة لدورة الوقود النووي تتضمن تعدين اليورانيوم ومعالجته، والتحويل، والإثراء، وصنع الوقود، وإنتاج الماء الثقيل، وإقامة مفاعل ماء خفيف، وإقامة مفاعل بحوث يعمل بالماء الثقيل، ومرافق البحوث التطويرية المرتبطة بذلك كله.

٤٦- وقد أقرت إيران الآن بأنها عكفت طوال ١٨ عاما على تطوير برنامج لإثراء اليورانيوم بالطرد المركزي، وطوال ١٢ عاما على تطوير برنامج للإثراء بالليزر. وفي هذا السياق سلمت إيران بأنها أنتجت كميات ضئيلة من اليورانيوم الشديد الإثراء باستخدام عمليتي الإثراء بالطرد المركزي والإثراء بالليزر؛ وبأنها أخفقت في التبليغ عن عدد كبير من أنشطة التحويل والتصنيع والتشعيع التي انطوت على مواد نووية، بما في ذلك فصل كمية ضئيلة من البلوتونيوم.

٤٧- استنادا إلى جميع المعلومات المتاحة حاليا للوكالة، من الواضح أن إيران أخفقت في عدد من الحالات وطوال فترة زمنية مديدة في الوفاء بالتزاماتها التي يقضي بها اتفاق الضمانات الخاص بها فيما يتعلق بالتبليغ عن المواد النووية ومعالجتها واستخدامها، وكذلك الإعلان عن المرافق التي تمت فيها معالجة تلك المواد وتخزينها. وفي التقريرين اللذين قدمهما المدير العام إلى مجلس المحافظين في حزيران/يونيه وفي آب/أغسطس ٢٠٠٣ (في الوثيقتين GOV/2003/40 و GOV/2003/63) حدد المدير العام عددا من حالات الإخفاق هذه والإجراءات التصحيحية التي تتخذها، أو يلزم أن تتخذها، إيران بشأنها.

٤٨- منذ صدور تقرير المدير العام الأخير تم تحديد عدد من الإخفاقات الإضافية. ويمكن إيجاز تلك الإخفاقات على النحو التالي:

(أ) الإخفاق في التبليغ عما يلي:

'١' استخدام سادس فلوريد يورانيوم طبيعي مستورد في اختبار طاردات مركزية في شركة كالاي الكهربائية في عامي ١٩٩٩ و٢٠٠٢، وما أعقب ذلك من إنتاج يورانيوم مثرى ويورانيوم مستنفد؛

'٢' استيراد معدن يورانيوم طبيعي في عام ١٩٩٤ ونقله بعد ذلك من أجل استخدامه في تجارب الإثراء بالليزر، على نحو يشمل إنتاج يورانيوم مثرى، وفقدان مواد نووية أثناء تلك العمليات، وتوليد ونقل النفايات الناتجة عن ذلك؛

'٣' إنتاج ثاني أكسيد اليورانيوم وثالث أكسيد اليورانيوم ورابع فلوريد اليورانيوم وسادس فلوريد اليورانيوم وكربونات يورانيل الأمونيوم انطلاقا من كميات مستوردة من ثاني

أكسيد اليورانيوم المستنفد وأكسيد اليورانيوم الثماني $U_3O_8$ المستنفد وأكسيد اليورانيوم الثماني الطبيعي، وتوليد ونقل النفايات الناتجة عن ذلك؛

'٤' إنتاج كبسولات ثاني أكسيد اليورانيوم المستهدفة في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية وتشعيعها في مفاعل طهران البحثي، ومعالجة تلك الكبسولات فيما بعد، على نحو يشمل فصل البلوتونيوم وتوليد ونقل النفايات الناتجة عن ذلك، وخزن الكبسولات المستهدفة المشععة غير المعالجة في مركز طهران للبحوث النووية؛

(ب) الإخفاق في تقديم معلومات تصميمية عما يلي:

'١' مرفق اختبار الطرد المركزي في شركة قالاي الكهربائية؛

'٢' مختبرات الليزر في مركز طهران للبحوث النووية وموقع لشقرآباد، والأماكن التي عولجت وخزنت فيها النفايات الناتجة عن ذلك، بما فيها مرفق خزن النفايات في كاراج؛

'٣' المرافق، الملحقة بمركز أصفهان للتكنولوجيا النووية وبمركز طهران للبحوث النووية، التي شاركت في إنتاج ثاني أكسيد اليورانيوم وثالث أكسيد اليورانيوم ورابع فلوريد اليورانيوم وسادس فلوريد اليورانيوم وكربونات يوارنيل الأمونيوم؛

'٤' مفاعل طهران البحثي، فيما يخص تشعيع كبسولات اليورانيوم المستهدفة ومرفق الخلايا الساخنة الذي تم فيه فصل البلوتونيوم، وكذلك مرفق مناولة النفايات الملحق بمركز طهران للبحوث النووية؛

(ج) الإخفاق، في حالات كثيرة، في التعاون من أجل تيسير تنفيذ الضمانات من خلال الإخفاء.

٤٩- وفيما يخص الإجراءات التصحيحية تعهدت إيران بأن تقدم تقارير تغيرات المخزون ذات الصلة بجميع تلك الأنشطة، وبأن تقدم معلومات تصميمية بشأن المرافق التي نفذت فيها تلك الأنشطة، وبأن تعرض على الوكالة جميع ما لديها من مواد نووية حتى تتحقق منها الوكالة أثناء عمليات التفتيش القادمة، وبأن تنفذ سياسة تقوم على التعاون والشفافية التامة.

### هاء- التقييم والخطوات التالية

٥٠- إن ما أفشته إيران مؤخرا من معلومات عن برنامجها النووي يبين بوضوح أنها أخفت في الماضي جوانب كثيرة من أنشطتها النووية، مما نتجت عنه خروق لالتزاماتها بالامتثال لأحكام اتفاق الضمانات. وقد استمرت سياسة إيران في الإخفاء حتى الشهر الماضي؛ حيث كان تعاونها محدودا وقائما على رد الفعل، وكانت المعلومات ترد ببطء وتتغير بل وتتناقض. وفي حين أن معظم الخروق التي تم تحديدها حتى تاريخه انطوت على كميات محدودة من المواد النووية فإنها تعلقت بأكثر جوانب دورة الوقود النووي حساسية، بما فيها الإثراء

وإعادة المعالجة. وعلى الرغم من أن هذه المواد تحتاج إلى مزيد من المعالجة حتى تصبح صالحة لأغراض صنع الأسلحة فقد ثارت مخاوف جمة بسبب عدد المرات التي أخفقت فيها ايران في التبليغ في الوقت المناسب عن المواد والمرافق والأنشطة المعنية على نحو ما هي ملزمة به بمقتضى اتفاق الضمانات الخاص بها.

٥١- وعقب اعتماد المجلس قراره GOV/2003/69 أبلغت الحكومة الإيرانية المدير العام بأنها صارت تتبع الآن سياسة تقوم على الإفشاء التام وبأنها قررت تزويد الوكالة بصورة كاملة عن جميع أنشطتها النووية. ومنذ ذلك الوقت أبدت ايران تعاونا فاعلا وانفتاحا. ويتضح ذلك بوجه خاص من خلال قيام ايران بتمكين الوكالة من إجراء معاينة غير مقيدة لجميع الأماكن التي طلبت الوكالة زيارتها، وبتوفير معلومات وإيضاحات تتعلق بمنشأ المعدات والمكونات المستوردة، وبتيسير إجراء مقابلات مع الأفراد. وهذا تطور جدير بالترحيب.

٥٢- وستتخذ الوكالة الآن جميع الخطوات اللازمة من أجل تأكيد صحة واكتمال المعلومات التي قدمتها ايران بشأن أنشطتها النووية السابقة والراهنة. ولا يتوافر حتى تاريخه دليل على أن المواد والأنشطة النووية التي لم يسبق الإعلان عنها والتي أشير إليها آنفا قد تعلقت ببرنامج تسلح نووي. لكن نظرا لنمط الإخفاء الذي اتبعته ايران في الماضي فإن الوكالة ستحتاج إلى بعض الوقت قبل أن تكون قادرة على الخلوص إلى استنتاج يفيد بأن برنامج ايران النووي مخصص حصرا للأغراض السلمية. ومن أجل هذا الهدف يتحتم أن يتوافر للوكالة، ميدانيا، نظام تحققي شديد المتانة. ولا غنى لمثل هذا النظام عن بروتوكول إضافي مقترن بسياسة قائمة على الشفافية التامة والانفتاح الكامل من جانب ايران.

٥٣- وفي هذا السياق طلِب من ايران أن تواصل سياستها القائمة على التعاون الفاعل عن طريق الإجابة على جميع تساؤلات الوكالة، وتمكين الوكالة من معاينة جميع ما تراه الوكالة ضروريا من مواقع ومعلومات والاتصال بجميع من ترى الوكالة ضرورة الاتصال بهم من أفراد. وهناك قضية تقتضي الاستقصاء على وجه العجلة، ألا وهي مصدر تلوث اليورانيوم الشديد الإثراء واليورانيوم الضعيف الإثراء. وتعتزم الوكالة تتبع هذا الأمر مع عدد من البلدان التي يعد تعاونها التام أساسيا لحسم تلك القضية.

٥٤- وهناك تطور إيجابي يتمثل فيما أعلنته ايران مؤخرا بشأن اعتزامها عقد بروتوكول إضافي والتصرف وفقا لأحكام البروتوكول لحين بدء نفاذ البروتوكول. وتعرض على المجلس الآن مسودة البروتوكول الإضافي، التماسا للنظر فيها.

٥٥- ويجدر الترحيب أيضا بقرار ايران تعليق أنشطتها المتعلقة بإثراء اليورانيوم وأنشطتها المتصلة بإعادة المعالجة[٣]. وتعتزم الوكالة التحقق، في سياق اتفاق الضمانات والبروتوكول الإضافي، من تنفيذ ايران لهذا القرار.

٥٦- وسيخطر المدير العام المجلس بأي تطورات إضافية كي يمضي في النظر فيها في اجتماع المجلس في آذار/مارس ٢٠٠٤، أو قبل ذلك إن اقتضت الضرورة.

(٣) تجدر الإشارة إلى أن إيران وضعت كمية من سادس فلوريد اليورانيوم داخل أول طاردة مركزية في محطة ناتانز التجريبية في ٢٥ حزيران/يونيه ٢٠٠٣، وأنها بدأت في ١٩ آب/أغسطس ٢٠٠٣ في اختبار جهاز تعاقبي صغير يتألف من عشر آلات. وفي ٣١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ لاحظ مفتشو الوكالة عدم تغذية الطاردات المركزية بغاز سادس فلوريد اليورانيوم على الرغم من استمرار أعمال البناء والتركيب في الموقع.

المرفق ١

# تسلسل أحداث تقني تفصيلي

## تحويل اليورانيوم

### مرفق تحويل اليورانيوم

١- وفقا لما أفادت به ايران، كان مرفق تحويل اليورانيوم قائما أصلا على تصميم قدمه مورد أجنبي في منتصف التسعينات. وكان من المفروض أن يشيد المورد المحطة اللازمة لهذا الغرض بموجب عقد تسليم المفتاح، إلا أن العقد ألغي في عام ١٩٩٧ ولم يقم المورد، حسبما أفادت به ايران، بتوريد أي معدات اليها. وأقرت هيئة الطاقة الذرية الايرانية بتسلمها من المورد المخطط الخاص بالمرفق، بما في ذلك تقارير اختبار المعدات وبعض المعلومات التصميمية المتعلقة بالمعدات، إلا أنها أعلنت أن جميع أجزاء ومعدات المحطة قد صنعت محليا استنادا الى تصاميم تم وضعها دون مساعدة خارجية. وبدأ تشييد المصنع في عام ١٩٩٩.

٢- وتم تقديم معلومات تصميمية أولية عن مرفق تحويل اليورانيوم الى الوكالة في ٣١ تموز/يوليه ٢٠٠٠. ومنذ ذلك الحين تقوم الوكالة بالتحقق من المعلومات التصميمية في مصنع تحويل اليورانيوم على أساس منتظم بهدف رصد التقدم المحرز في عملية التشييد وتركيب المعدات ولوضع نهج رقابي. وفي شباط/فبراير ٢٠٠٢، تم تسليم النهج الرقابي المقترح الى السلطات الايرانية.

٣- ووصفت المعلومات التصميمية التي قُدمت الى الوكالة في تموز/يوليه ٢٠٠٠ غرض هذا المرفق بأنه يتمثل في تحويل ركاز خام اليورانيوم ( أو أكسيد اليورانيوم الثماني) الى ثاني أكسيد اليورانيوم الطبيعي، وسادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي، ومعدن اليورانيوم الطبيعي. وقيل ان قدرة التصميم الانتاجية هي ٢٠٠ طن من سادس فلوريد اليورانيوم سنويا. ووصف المرفق بأن لديه خطوط المعالجة التالية: تحويل ركاز خام اليورانيوم الطبيعي الى سادس فلوريد اليورانيوم؛ وتحويل سادس فلوريد اليورانيوم الضعيف الاثراء الى ثاني أكسيد اليورانيوم (إثراء ٣٠ طنا سنويا من ثاني أكسيد اليورانيوم الى مستوى نسبته ٥% من اليورانيوم-٢٣٥)؛ وتحويل سادس فلوريد اليورانيوم المستنفد الى رابع فلوريد اليورانيوم (١٧٠ طنا سنويا من رابع فلوريد اليورانيوم المستنفد)؛ وتحويل سادس فلوريد اليورانيوم الضعيف الإثراء الى معدن يورانيوم ضعيف الاثراء (إثراء ٣٠ كغم سنويا من معدن اليورانيوم الى مستوى نسبته ٧ر١٩% من اليورانيوم-٢٣٥)؛ وتحويل رابع فلوريد اليورانيوم المستنفد الى معدن يورانيوم مستنفد. ووفقا للمعلومات التي قدمتها ايران، يُتوقع أن يبدأ، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، إدخال أول خطوط المعالجة في الخدمة (فيما يخص تحويل أكسيد اليورانيوم الثماني الى كربونات يورانيل الأمونيوم).

٤- وأثناء قيام المفتشين بالتحقق من المعلومات التصميمية في المرفق في عام ٢٠٠٢، لاحظ المفتشون أن خط معدن اليورانيوم المستنفد قد تغيّر الى خط لانتاج معدن اليورانيوم الطبيعي. أما المعلومات التصميمية المستوفاة التي قدمت الى الوكالة في ٩ نيسان/أبريل ٢٠٠٣ فانها تتضمن حاليا خطا اضافيا للتحويل الى ثاني أكسيد اليورانيوم الطبيعي وخطا آخر للتحويل الى معدن اليورانيوم الطبيعي. وفي رسالة مؤرخة ١٩ آب/أغسطس ٢٠٠٣، أعلنت ايران أن الخط الخاص بإنتاج معدن اليورانيوم يُمكن أن يُستخدم لإنتاج مواد تدريع وأن الخط الخاص بإنتاج ثاني أكسيد اليورانيوم الطبيعي من المعتزم أن يلبي احتياجات برنامج مفاعل الماء الثقيل.

GOV/2003/75
Annex 1
Page 2

التجارب والاختبارات المتصلة بتحويل اليورانيوم

٥- الإيضاحات التي قدمتها ايران وهي أنها أجرت اختبارات باستخدام مواد نووية على بعض الأجزاء من عملية التحويل وأن تلك العمليات استندت الى ما قدمه المورد من رسومات وتقارير اختبار، أثارت شكوكا، ولا سيما نظرا لأن خطوات عملية التحويل المتسمة بطابع أبسط (من قبيل تذويب أكسيد اليورانيوم الثماني وتنقية اليورانيوم باستخدام أعمدة نبضية) قد أجريت عليها اختبارات شاملة. ووفقا لما أفاد به خبراء الوكالة، لا يتسق نهج كهذا مع الممارسة المتبعة عادة وهي أن يتم أولا اعتماد العمليات والقيام بإنتاج على نطاق تجريبي قبل المضي الى وضع التصميم النهائي لمحطة تحويل تجارية وتشييدها.

٦- وحسبما أشير في الوثيقة GOV/2003/63، أقرت ايران، في آب/أغسطس ٢٠٠٣، بأنها أجرت بعض التجارب التطبيقية على تحويل اليورانيوم في أوائل التسعينات، وهي تجارب كان من المفروض أن تبلغ عنها ايران وفقا لالتزاماتها بموجب اتفاق الضمانات.

٧- وفي ٩ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، تلقت الوكالة إقرارا، خلافا لرسائل ايران السابقة، مفاده أن المواد ذات الأهمية في تحويل اليورانيوم (وهي كربونات يورانيل الأمونيوم وثالث أكسيد اليورانيوم ورابع فلوريد اليورانيوم وسادس فلوريد اليورانيوم) تكاد تكون جميعها قد أنتجت في إطار تجارب مختبرية وتطبيقية (كميات بالكيلوغرام) في الفترة ما بين عامي ١٩٨١ و ١٩٩٣ دون أن تُبلغ الوكالة بها. وفي ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، أوضحت ايران الأمر بأنه، نظرا لمشاركة عنصر أجنبي في تصميم وتشييد مرفق تحويل اليورانيوم، فقد تقرّر في عام ١٩٩٣ إنهاء البحوث التطويرية المحلية بشأن رابع فلوريد اليورانيوم وسادس فلوريد اليورانيوم. وفضلا عن ذلك، أوضحت أن المرافق المتصلة بالتجارب على رابع فلوريد اليورانيوم وسادس فلوريد اليورانيوم قد فُكّكت وأنه تم نقل المعدات الخاصة بذلك الى مكان خزن النفايات في كاراج. وهذه المعلومات جار تقييمها من جانب الوكالة.

٨- وتيسيرا للرجوع الى المعلومات، يرد في الجدول ١ موجز لتجارب معالجة رئيسية أجرتها ايران باستخدام يورانيوم مستورد، استنادا الى معلومات متاحة حاليا للوكالة.

**الجدول ١: تجارب معالجة رئيسية أجرتها ايران باستخدام يورانيوم مستورد**

| سنة الاستيراد | نوع المواد وحجمها | الاستخدامات من جانب ايران |
|---|---|---|
| ١٩٧٧ | ٢٠ كغم أكسيد اليورانيوم الثماني (المستنفد) | • بناء على طلب ايران، تم اعفاء أكسيد اليورانيوم الثماني من الضمانات في عام ١٩٧٨ (وألغي الاعفاء في عام ١٩٩٨).<br>• تمت أنشطة المعالجة في الفترة ما بين عامي ١٩٨١ و ١٩٩٣ وأبلغت الوكالة بها في عام ١٩٩٨. وأعلن عن فواقد معالجة قدرها ٢ر٥ كغم من أكسيد اليورانيوم الثماني من جراء التجارب. |
| | ٥٠ كغم ثاني أكسيد اليورانيوم (المستنفد) | • بناء على طلب ايران، تم اعفاء ثاني أكسيد اليورانيوم من الضمانات في عام ١٩٧٨ (وألغي الاعفاء في عام ١٩٩٨).<br>• أجريت البحوث المتصلة بصنع الوقود في الفترة ما بين عامي ١٩٨٥ و ١٩٩٣ في مختبر صنع الوقود وأبلغت الوكالة بها في عام ١٩٩٨؛ وأعلن عن فواقد معالجة قدرها ١ر١٣ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم المستنفد من جراء هذه التجارب.<br>• تجارب مختبرية باستخدام كميات من ثاني أكسيد اليورانيوم، أبلغ عنها في عام ١٩٩٨ على أنها فواقد وقد استخدمت في الفترة ما بين عامي ١٩٨٩ و ١٩٩٣ لإنتاج رابع فلوريد اليورانيوم في مركز طهران للبحوث النووية.<br>• كبسولات ثاني أكسيد اليورانيوم المستهدفة أنتجت في الفترة من عام ١٩٨٨ الى عام ١٩٩٢ في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية باستخدام نحو ٩ر٦ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم، سبق أن أبلغ عنها أنها فواقد عمليات في عام ١٩٩٨، ومن ثم شُعّعت في مفاعل طهران البحثي؛ أما البلوتونيوم الناتج عن ذلك والذي تم فصله في مركز طهران للبحوث النووية فقد خُزّن مع كبسولات مستهدفة مُشعّعة غير معالجة في المركز المذكور. |
| ١٩٨٢ | ٥٣١ طن ركاز أكسيد اليورانيوم الثماني (الطبيعي) | • تمت معالجة ٨٥ كغم من أكسيد اليورانيوم الثماني في الفترة ما بين عامي ١٩٨٢ و ١٩٩٣ في مختبر كيمياء اليورانيوم وقد أبلغت الوكالة بها في عام ١٩٩٨؛ وأعلن عن فواقد معالجة قدرها ٤٥ كغم من جراء التجارب.<br>• في الفترة ما بين عامي ١٩٨٢ و ١٩٨٧، تم انتاج نحو ٢ر١٢ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم باستخدام أكسيد اليورانيوم الثماني، أعلن في عام ١٩٩٨ بأنها فواقد. وهذه الكمية من ثاني أكسيد اليورانيوم، الى جانب بعض المواد الأخرى، استخدمت في الفترة ما بين عامي ١٩٨٩ و ١٩٩٣ لانتاج ١٠ كغم من رابع فلوريد اليورانيوم في مركز طهران للبحوث النووية. |
| ١٩٩١ | ١٠٠٥ كغم سادس فلوريد اليورانيوم (الطبيعي) | • ٩ر١ كغم من سادس فلوريد اليورانيوم استخدمت لاختبار طاردات مركزية في شركة قالاي الكهربائية في الفترة ما بين عامي ١٩٩٩ و ٢٠٠٢. |
| | ٤٠٢ كغم رابع فلوريد اليورانيوم (الطبيعي) | • تم تحويل ٦ر٣٧٦ كغم من رابع فلوريد اليورانيوم الى معدن يورانيوم في ١١٣ تجربة أجريت في مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض؛ وكمية تبلغ نحو ٤ر٩ كغم من رابع فلوريد اليورانيوم أعلن في وقت سابق من عام ٢٠٠٣ بأنها فواقد عمليات، قد استخدمت لانتاج ٥ر٦ كغم من سادس فلوريد اليورانيوم في مركز طهران للبحوث النووية في الفترة ما بين عامي ١٩٩١ و ١٩٩٣. |

GOV/2003/75
Annex 1
Page 4

| | | |
|---|---|---|
| | ٤٠١ر٥ كغم ثاني أكسيد اليورانيوم (الطبيعي) | • ٤٤ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم استخدمت في اختبار أعمدة نبضية وانتاج قريصات في مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض.<br>• تم تشعيع كمية تتراوح بين ١ و ٢ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم في تجارب أجريت في مفاعل طهران البحثي، وقد جرت معالجتها في مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض.<br>• ٧ر٢ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم استخدمت في انتاج رابع فلوريد اليورانيوم. |
| ١٩٩٣ | ٥٠ كغم معدن اليورانيوم | • ٨ كغم من معدن اليورانيوم استخدمت لتجارب الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري في الفترة من عام ١٩٩٩ الى عام ٢٠٠٠ في مركز طهران للبحوث النووية.<br>• ٢٢ كغم من معدن اليورانيوم استخدمت لتجارب الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري في الفترة من تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٢ الى شباط/فبراير ٢٠٠٣ في موقع لشقرآباد. |

٩- وفي عام ١٩٧٧، استوردت ايران ٢٠ كغم من أكسيد اليورانيوم الثماني المستنفذ و٥٠ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم المستنفد. وبناء على طلب ايران في عام ١٩٧٨، تم إعفاء هذه المواد من الضمانات. وفي عام ١٩٨٢، استوردت ايران ٥٣١ طنا من ركاز أكسيد اليورانيوم الثماني الطبيعي، أبلغت الوكالة بها في عام ١٩٩٠.

١٠- وفي عامي ١٩٨١ و ١٩٨٤ على التوالي، كلّفت ايران موردا أجنبيا بتشييد مختبر لكيمياء اليورانيوم ومختبر لصنع الوقود في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية. وتم الإفصاح للوكالة عن وجود هذين المختبرين أثناء زيارة قام بها في عام ١٩٩٣ نائب المدير العام لشؤون الضمانات آنئذ، وأبلغت الوكالة بها رسميا في عام ١٩٩٨. وفي الفترة ما بين عامي ١٩٨١ و ١٩٩٣، أجرت ايران في مختبر كيمياء اليورانيوم ومختبر صنع الوقود أنشطة لم يبلغ عنها تضمنت أكسيد اليورانيوم الثماني المستنفد المعفى من الضمانات، وثاني أكسيد اليورانيوم المعفى من الضمانات كذلك، وركاز أكسيد اليورانيوم الثماني (أنظر الفقرتين ١١ و ١٢ أدناه). ولم تبلغ الوكالة بهذه الأنشطة إلا في عام ١٩٩٨ وذلك بعد مناقشات مطولة تمت بين الوكالة ومسؤولين ايرانيين. وألغي الإعفاء بشأن المواد المذكورة في عام ١٩٩٨، وتم خزن ما تبقى منها في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية. وفي عام ١٩٩٨، أعلنت ايران أن مختبر كيمياء اليورانيوم قد أغلق منذ عام ١٩٨٧. أما مختبر صنع الوقود فهو مازال قيد التشغيل.

١١- وفي الفترة ما بين عامي ١٩٨١ و ١٩٩٣، أجريت في مختبر كيمياء اليورانيوم أنشطة معالجة تضمنت كمية أكسيد اليورانيوم الثماني المستنفد المعفى البالغة ٢٠ كغم وبعضا من كمية ركاز أكسيد اليورانيوم الثماني الطبيعي البالغة ٥٣١ طنا. ومن أصل كمية أكسيد اليورانيوم الثماني المستنفد البالغة ٢٠ كغم المشار اليها، تم الإبلاغ في عام ١٩٩٨ عن ٢ر٥ كغم بأنها فواقد عمليات. كما أبلغت ايران في عام ١٩٩٨ بأنها عالجت كمية تبلغ ٨٥ كغم من الـ ٥٣١ طنا من ركاز أكسيد اليورانيوم الثماني، وهي كمية أعلن بأن ٤٥ كغم منها هي فواقد عمليات.

١٢- وخلال الفترة من عام ١٩٨٥ حتى نهاية عام ١٩٩٣، استخدم مختبر صنع الوقود لإجراء بحوث في صنع الوقود، وكان النشاط الرئيسي في هذا الصدد هو صنع أقراص ملبّدة باستخدام كمية الـ ٥٠ كغم من ثاني

GOV/2003/75
Annex 1
Page 5

أكسيد اليورانيوم المستنفد المعفى. وأبلغت ايران عن وجود مختبر صنع الوقود وعن معالجة المواد النووية هناك في عام ١٩٩٨، وهو الوقت الذي أعلنت فيه أن ١و١٣ كغم من المواد هي فواقد عمليات.

١٣- وفي رسالة مؤرخة ١٩ آب/أغسطس ٢٠٠٣، أقرت ايران بأنها أجرت تجارب على تحويل ثاني أكسيد اليورانيوم الى رابع فلوريد اليورانيوم على نطاق مختبري خلال التسعينات وذلك في مختبرات الكيمياء الاشعاعية بمركز طهران للبحوث النووية باستخدام بعض ثاني أكسيد اليورانيوم المستنفد المستورد المشار اليه في الفقرة السابقة. وحتى آب/أغسطس ٢٠٠٣، كانت ايران تدّعي أنها لم تجر أية تجارب على إنتاج رابع فلوريد اليورانيوم. ولم تقر ايران بهذا النشاط إلا بعدما بيّنت نتائج تحليل النفايات في تموز/يوليه ٢٠٠٣ التي تناولت عينات أخذت لغرض التحقق من تجارب استخدمت فيها مواد نووية مستوردة في عام ١٩٩١، وجود رابع فلوريد اليورانيوم المستنفد ممزوجا مع رابع فلوريد اليورانيوم الطبيعي. وأقرت ايران بأن ثاني أكسيد اليورانيوم المستخدم كان جزءا من ثاني أكسيد اليورانيوم الذي سبق أن أعلنت ايران بأنه فواقد تجارب أجريت في مختبر صنع الوقود.

١٤- وفي ٩ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، قدمت ايران مزيدا من التفاصيل عن هذه التجارب المتصلة برابع فلوريد اليورانيوم، فأعلنت أنه، في الفترة ما بين عامي ١٩٨٧ و ١٩٩٣، تم إنتاج رابع فلوريد اليورانيوم على نطاق تجارب تطبيقية في مختبرات الكيمياء الاشعاعية. وتم التوسع في عرض هذه المعلومات كذلك في رسالة ايران المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ وفي اجتماع لاحق عـُقد في ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣. ووفقا لهذه المعلومات، فقد شملت التجارب على انتاج رابع فلوريد اليورانيوم اختبار أساليب إنتاجية رطبة وجافة. وفي الفترة ما بين عامي ١٩٨٢ و ١٩٨٧، تم انتاج زهاء ٢ر١٢ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم الطبيعي في مختبر كيمياء اليورانيوم باستخدام ركاز أكسيد اليورانيوم الثماني المستورد الذي كان قد أبلغ عنه بأنه فواقد عمليات في عام ١٩٩٨ (أنظر الفقرة ١١ أعلاه). واستخدمت هذه المواد، بالاضافة الى كيلوغرام واحد من ثاني أكسيد اليورانيوم المستورد في عام ١٩٩١، و ٢٣ر١ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم المستنفد الذي كان قد أبلغ عنه في عام ١٩٩٨ بأنه فواقد عمليات في مختبر كيمياء اليورانيوم (أنظر الفقرة ١٢ أعلاه)، من أجل انتاج رابع فلوريد اليورانيوم في مختبرات الكيمياء الاشعاعية عن طريق استخدام الأسلوب الرطب. وبالاضافة الى ذلك، تم انتاج ٥ر٢ كغم من رابع فلوريد اليورانيوم بالأسلوب الجاف، باستخدام ثاني أكسيد اليورانيوم المستورد في عام ١٩٩١ بوصفه المادة المصدرية.

١٥- وفي الفترة ما بين عامي ١٩٩١ و ١٩٩٢، تم انتاج ٢ر٠ كغم من ثالث أكسيد اليورانيوم و ٤٥ر٤ كغم من كربونات يورانيل الأمونيوم في مختبرات الكيمياء الاشعاعية، باستخدام بعض من ركاز أكسيد اليورانيوم الثماني المستورد في عام ١٩٨٢ كمادة مصدرية.

١٦- وفي ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، وافقت ايران، كتدبير تصحيحي، على تقديم تقارير عن تغيرات المخزون فيما يتعلق بمختبر كيمياء اليورانيوم ومختبر صنع الوقود ومختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض ومرفق كاراج لخزن النفايات، وكذلك معلومات تصميمية لمرفق خزن النفايات.

١٧- وسيعتمد التقييم النهائي للمعلومات المقدمة بشأن تجارب التحويل هذه على نتائج التحليل المتلف وتحليل العينات البيئية وعلى تقييم التقارير المتصلة بالتجارب التي قدمتها ايران.

GOV/2003/75
Annex 1
Page 6

١٨- وعقب استيراد يورانيوم طبيعي (١٠٠٥ كغم من سادس فلوريد اليورانيوم، و ٤٠٢ كغم من رابع فلوريد اليورانيوم، و ٥ر٤٠١ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم) في عام ١٩٩١، أجرت ايران عددا من التجارب على نطاق مختبري، في مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض الكائنة في مركز طهران للبحوث النووية. ولم تقر ايران إلا في آذار/مارس ٢٠٠٣ باستيراد المواد النووية المشار اليها. أما حالة المواد المستوردة، كما هو معلن عنها في الوقت الراهن، فهي كما يلي:

- من أصل كمية سادس فلوريد اليورانيوم البالغة ١٠٠٥ كغم، اكتشف أن كمية تبلغ ٩ر١ كغم قد فقدت من الأسطوانتين التي قيل انه تم فيهما نقل المادة المشار اليها. وكانت حالة الفقد هذه قد عزتها ايران أصلا الى حدوث تبخر من المادة ناشئ عن ارتفاع درجات الحرارة أثناء خزن المادة، إلا أنها أقرت الآن بأنها استخدمت تلك المادة لاختبار طاردات مركزية في شركة قالاي الكهربائية، كما جاء ذكره أعلاه.

- من أصل كمية رابع فلوريد اليورانيوم البالغة ٤٠٢ كغم ، تم تحويل ٦ر٣٧٦ كغم الى معدن اليورانيوم. وأعلنت ايران عن هذا التحويل في آذار/مارس ٢٠٠٣، وذكرت، في حزيران/يونيه ٢٠٠٣، أن التحويل المذكور قد تحقق من خلال ١١٣ تجربة أجريت في مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض في أوائل التسعينات. وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، أقرت ايران أيضا بأنها كانت قد استخدمت ٣ر٩ كغم من رابع فلوريد اليورانيوم من أجل تحويله الى سادس فلوريد اليورانيوم، كما ذكر أعلاه.

- من أصل كمية ثاني أكسيد اليورانيوم البالغة ٥ر٤٠١ كغم، استخدمت كمية تبلغ ٤٤ كغم في اختبار عملية العمود النبضي وفي تجارب على انتاج قريصات وذلك في مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض. وتم، بالاضافة الى ذلك، في الفترة ما بين حزيران/يونيه ١٩٨٧ وشباط/فبراير ١٩٩٩، تشعيع كميات ضئيلة من ثاني أكسيد اليورانيوم (يتراوح حجمها بين ١و ٢ كغم) في مفاعل طهران البحثي، في إطار نحو ٥٠ تجربة، وقد أرسلت هذه الكميات الى مرفق إنتاج نظائر الموليبدنوم واليود والكسنون المشعة (المرفق MIX) من أجل فصل اليود-١٣١. وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، أقرت ايران بأنها كانت قد استخدمت ٧ر٢ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم في تجارب تحويل لغرض انتاج رابع فلوريد اليورانيوم.

١٩- وقدمت ايران تقارير عن تغيرات المخزون بشأن استيرادها المواد المشار اليها في الفقرة السابقة، وكذلك بشأن معالجة هذه المواد لاحقا. كما قدمت ايران قوائم الجرد المادي وتقارير عن قياس المواد النووية تعكس الحالة الراهنة للمواد النووية الموجودة في مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض، بما في ذلك معدن اليورانيوم ونترات اليورانيل وقريصات ثاني أكسيد اليورانيوم والنفايات المحتوية على يورانيوم.

٢٠- ومختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض، الذي أعلن أنه أجري فيها عديد من تلك التجارب، تتألف من عدة غرف تمت فيها أنشطة تحويل باستخدام المواد النووية المستوردة في عام ١٩٩١. وتم الاعلان عن المرفق للوكالة في آذار/مارس ٢٠٠٣. و في أيار/مايو ٢٠٠٣، وردت معلومات تصميمية متعلقة بمختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض وبدأ التحقق منها. وأبلغت ايران بأن المعلومات التصميمية المشار اليها غير مكتملة بعد وطُلب منها تقديم صيغة مستوفاة لها.

***انتاج واستخدام سادس فلوريد اليورانيوم***

٢١- كررت السلطات الايرانية إعلانها، حتى وقت قريب، بأنه لم تجر معالجة سادس فلويد اليورانيوم المستورد في عام ١٩٩١، وأنه لم يجر على وجه التحديد استخدامه في أية اختبارات متعلقة بالطرد المركزي أو الاثراء أو سواها من الاختبارات. وعلّلت السلطات الحكومية بعض الأمور بالقول إن فقد الكمية الضئيلة من سادس فلوريد اليورانيوم (٩ر١ كغم) من الأسطوانتين الصغريين اللتين استوردت فيهما المواد قد يكون ناجما عن حدوث تسريب في صماماتهما، وهو تعليل تطعن فيه الوكالة بالاستناد الى أنشطتها التقنية المتصلة بالتقييم والتحقق. بيد أن ايران أقرت، في المعلومات المقدمة في ٢٣ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، بأنها استخدمت ٩ر١ كغم من سادس فلوريد اليورانيوم المستورد من أجل اختبار آلات للطرد المركزي في ورشة شركة قالاي الكهربائية في الفترة ما بين عامي ١٩٩٩ و ٢٠٠٢، وذلك قبل تفكيك مرفق الاختبار في نهاية عام ٢٠٠٢. وهذه المواد معلن عنها حاليا بأنها مواد عالقة بالمعدات المفككة المخزونة في الوقت الراهن في المحطة التجريبية لإثراء الوقود.

٢٢- أما حاوية سادس فلوريد اليورانيوم المستورد في عام ١٩٩١الباقية، وهي أسطوانة كبيرة مـن طـراز 30 B-type مخزونة حاليا في ناتانز، فقد عرضت على مفتشي الوكالة، وبدا أنها في حالة سليمة. بيد أنه يلزم أخذ عينات لإجراء تحليل متلف يتناول محتوياتها، وهو ما سيتم حال تركيب المعدات اللازمة لهذا الغرض. وفي غضون ذلك، أخذت عينات بيئية وقياسات غير متلفة من أجل التأكد من وجود يورانيوم طبيعي.

٢٣- وخلافا لإعلاناتها السابقة ومفادها أنها لم تستخدم مواد نووية لاختبار انتاج سادس فلوريد اليورانيوم، أقرت ايران في رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ بأنها أجرت، في الفترة ما بين عامي ١٩٨٧ و ١٩٩٣، في مختبرات الكيمياء الاشعاعية بمركز طهران للبحوث النووية، استعدادات لتجارب تطبيقية على سادس فلوريد اليورانيوم باستخدام تلقيمات تبلغ ٤٣ر٩ كغم من رابع فلوريد اليورانيوم الذي كان قد استورد في عام ١٩٩١. أما معدات المختبر المعني فقد تم تفكيكها منذ ذلك الحين. وفي ١٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، عُرضت المعدات لغرض التحقق من جانب الوكالة في حاوية موجودة في مركز كاراج للبحوث النووية المتعلقة بالطب والزراعة، ومعها عدد من الأسطوانات التي تحتوي على زهاء ٥ر٦ كغم من سادس فلوريد اليورانيوم. وسيعتمد التقييم النهائي في هذا الصدد على نتائج أخذ العينات البيئية وتقييم سجلات التجارب التي قدمتها ايران.

٢٤- وفي ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، وافقت ايران على تسليم تقارير تغيرات المخزون فيما يتعلق بمختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض والمحطة التجريبية لإثراء الوقود ومرفق خزن النفايات في كاراج وتوفير معلومات تصميمية متعلقة بهذه المرافق.

***انتاج معدن اليورانيوم***

٢٥- في آذار/مارس ٢٠٠٣، أبلغت ايران الوكالة بأن معظم رابع فلوريد اليورانيوم المستورد في عام ١٩٩١ قد تم تحويله الى معدن اليورانيوم في مختبرات جابر بن حيان خلال الفتـرة ما بين عامـي ١٩٩٥ و ٢٠٠٠ في سياق ١١٣ تجربة. ولم تُعلن للوكالة هذه التجارب ولا المرفق الذي أجريت فيه حين إجرائها. وتحققت الوكالة من المواد النووية الناتجة عن هذه التجارب خلال عملية التفتيش التي قامت بها في أيار/مايو

٢٠٠٣، وقامت ايران بتسليم تقارير تغيرات المخزون وقوائم الجرد المادي وتقارير قياس المواد النووية ذات الصلة، فضلا عن معلومات تصميمية مستوفاة متعلقة بمختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض.

٢٦- وفي رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، سلمت ايران بأن القدرات الخاصة بإنتاج معدن اليورانيوم كانت هي الأخرى يُعتزم استخدامها في برنامج ايران لإثراء الليزر (أنظر المناقشة أدناه).

### تجارب إعادة المعالجة

٢٧- في آذار/مارس ٢٠٠٣، ذكرت ايران أن بعض ثاني أكسيد اليورانيوم المستورد في عام ١٩٩١ قد استخدم في تجارب لغرض صنع قريصات. وفي نيسان/ابريل ٢٠٠٣، أبلغت ايران الوكالة بأن بعض ثاني أكسيد اليورانيوم قد استخدم أيضا في تجارب إنتاج النظائر بما يشمل القيام في مفاعل طهران البحثي بتشعيع كبسولات ثاني أكسيد اليورانيوم الطبيعي المستهدف وبعد ذلك فصل الموليبدنوم والكسنون واليود. وقيل من جانب ايران ان النفايات السائلة المحتوية على يورانيوم والناتجة عن هذه التجارب قد أرسلت الى أصفهان.

٢٨- وفي رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، أقرت ايران بتشعيع كبسولات ثاني أكسيد اليورانيوم المستنفد المستهدفة في مفاعل طهران البحثي وبالتجارب على الفصل اللاحق للبلوتونيوم في خلية ساخنة قائمة في مبنى الأمان النووي التابع لمركز طهران للبحوث النووية في الفترة ما بين عامي ١٩٨٨ و ١٩٩٢. ولم يسبق أن أبلغت الوكالة بالأنشطة المشار اليها ولا بالبلوتونيوم المفصول.

٢٩- وفي الاجتماعات التي عـُقدت في الفترة ما بين ٢٧ تشرين الأول/أكتوبر و ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، قُدمت معلومات إضافية عن التجارب المشتملة على اليورانيوم المستنفد. وذكرت إيران أن تلك التجارب قد أجريت من أجل اكتساب معارف بشأن دورة الوقود النووي واكتساب خبرات في مجال كيمياء إعادة المعالجة. وأجريت التجارب المذكورة في الفترة ما بين عامي ١٩٨٨ و ١٩٩٢ واشتملت على ٧ كغم من قريصات ثاني أكسيد اليورانيوم المكبوسة أو الملبدة التي تم إعدادها في مركز اصفهان للتكنولوجيا النووية باستخدام يورانيوم مستنفد أعفي من الضمانات، بناء على طلب ايران، في عام ١٩٧٨. وفي عام ١٩٩٧، أبلغ عن هذه المواد بأنها فواقد عمليات في مختبر صنع الوقود. وتم في مفاعل طهران البحثي تشعيع الكبسولات المحتوية على القريصات لفترة أسبوعين كما هي العادة، بالارتباط مع مشروع لانتاج نظائر الموليبدنوم واليود والكسنون من النواتج الانشطارية. وتم فصل البلوتونيوم على نطاق مختبري، استنادا لعملية بيوركس Purex، في موقع مركز طهران للبحوث النووية داخل ثلاث وحدات قياس مغلقة مدرعة تقول إيران أنه تم تفكيكها في عام ١٩٩٢ ثم تخزينها بعد ذلك، جنبا إلى جنب مع المعدات المتعلقة بها، في مستودع ملحق بمركز أصفهان للتكنولوجيا النووية.

٣٠- وأبلغت الوكالة بأنه تم استخدام ما مجموعه نحو ٧ كغم من ثاني أكسيد اليورانيوم، منها ٣ كغم شُععت وعُولجت لغرض فصل البلوتونيوم. أما باقي الكمية البالغة ٤ كغم والمتمثلة في كبسولات ثاني أكسيد اليورانيوم المستهدفة المشععة فقد أودعت في حاويات وتم تخزينها في موقع مركز طهران للبحوث النووية؛ وتم تخزين البلوتونيوم المفصول في أحد مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض عقب تفكيك وحدات القياس؛ في حين تم التخلص من النفايات في "قم".

٣١- وفي آب/أغسطس ٢٠٠٣، زار مفتشو الوكالة مكان خزن النفايات في أناراك حيث تم تخزين النفايات المشار اليها في الفقرة ٢٧ أعلاه. ووافقت ايران على نقل هذه النفايات الى مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض.

٣٢- وفي ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، وافقت ايران على تسليم جميع تقارير حصر المواد النووية عن الفترة من عام ١٩٨٨ حتى الوقت الحاضر وهي تغطي صنع كبسولات ثاني أكسيد اليورانيوم المستهدفة، وتشعيعها والمعالجة اللاحقة لها، وخزن باقي المواد والنفايات النووية. وبالاضافة الى ذلك، وافقت ايران على تسليم معلومات تصميمية تشمل هذه الأنشطة والمواد النووية القائمة في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية ومختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض.

٣٣- وفي ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، عرضت إيران على مفتشي الوكالة في مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض كلا من البلوتونيوم المفصول والكبسولات المستهدفة المشععة غير المعالجة. ويتوقع أن يتم التحقق من هذه المواد، وكذلك من المواد التي يحتمل أن تكون عالقة بوحدات القياس المفككة، أثناء عملية التفتيش الوشيكة.

## إثراء اليورانيوم

### الإثراء بالطرد المركزي الغازي

٣٤- في شباط/فبراير ٢٠٠٣، أقرت ايران، ردا على استفسارات الوكالة، بوجود محطتي إثراء بالطرد المركزي قيد التشييد في ناتانز وهما: المحطة التجريبية لإثراء الوقود والمحطة الضخمة لإثراء الوقود على نطاق تجاري. وفي شباط/فبراير ٢٠٠٣، أقرت السلطات الإيرانية أيضا بأن الورشة التابعة لشركة قالاي الكهربائية المقامة في طهران تستخدم في إنتاج مكونات للطرد المركزي، لكنها أفادت بعدم إجراء أية عمليات ذات صلة ببرنامجها لتطوير الإثراء بالطرد المركزي بما ينطوي على استعمال مواد نووية، لا في شركة قالاي الكهربائية ولا في أي مكان آخر في إيران. ووفقا لما أفادت به ايران، فإن جميع الاختبارات قد جرت إما في وسط فراغي أو باستخدام دراسات محاكاة. وأفاد المسؤولون الايرانيون بأن برنامج الإثراء قد استهل في عام ١٩٩٧ وأنه برنامج محلي ويستند الى معلومات تتيحها مصادر مفتوحة، من قبيل منشورات وبراءات اختراع علمية.

٣٥- واجتمع فريق من خبراء الوكالة المختصين بتكنولوجيا الطرد المركزي مع مسؤولين ايرانيين، في الفترة من ٧ الى ١١ حزيران/يونيه ٢٠٠٣، لمحاولة الحصول على ايضاحات بشأن برنامج ايران للإثراء بالطرد المركزي، وبخاصة بشأن إفادتها بأن الأعمال التصميمية والتطويرية، التي قيل انها استهلت في عام ١٩٩٧، تستند الى معلومات مستقاة من مصادر مفتوحة ومن نمذجة ومحاكاة واسعتي النطاق، وأن اختبارات دوّارات الطرد المركزي القائمة في جامعة أمير خبير وفي مبنى هيئة الطاقة الذرية الايرانية قد أجريت دون استخدام مواد نووية. وأعقبت هذه الاجتماع جولة من المناقشات التقنية تمت في طهران، في تموز/يوليه ٢٠٠٣، واجتماعات أخرى عقدها الخبراء المختصون بتكنولوجيا الطرد المركزي مع مسؤولين ايرانيين في طهران، في الفترة من ٩ الى ١٢ آب/أغسطس ٢٠٠٣، والفترة من ٤ الى ٩ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، والفترة من ٢٧ تشرين الأول/أكتوبر الى ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣.

GOV/2003/75
Annex 1
Page 10

٣٦- وفي إطار متابعة تقارير وردت مؤخرا من مصادر مفتوحة بشأن أنشطة إثراء يجري الاضطلاع بها في مجمع صناعي مقام في كولاهدوز غربي طهران، سمح للوكالة، في ٥ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، بزيارة ثلاثة أماكن حددتها الوكالة باعتبارها تناظر الأماكن الوارد ذكرها في تلك التقارير. وأفادت ايران بأنه لا يجري القيام بأية أنشطة متصلة بالمجال النووي في هذا الموقع. وفي حين لم تشاهد في تلك الأماكن أعمال يمكن ربطها بإثراء اليورانيوم فقد أخذت منها عينات بيئية.

***المرافق القائمة في ناتانز***

٣٧- في الوقت الذي أفصحت فيه ايران عن تشييد المحطة التجريبية لإثراء اليورانيوم، في شباط/فبراير ٢٠٠٣، كان قد تم بالفعل تركيب ما يزيد على ١٠٠ من زهاء ١٠٠٠ من الكسوات الطاردة المركزية المعتزم تركيبها. وأبلغت ايران الوكالة بأنه يُعتزم تركيب باقي الطاردات المركزية بحلول نهاية عام ٢٠٠٣. كما أبلغت ايران الوكالة بأنه من المقرر أن تبدأ محطة إثراء الوقود على نطاق تجاري، التي يُعتزم أن تحتوي أكثر من ٥٠٠٠٠ طاردة مركزية، في تلقي طاردات مركزية في أوائل عام ٢٠٠٥، بعد الاستيثاق من تصميمها عن طريق الاختبارات التي ستجري في المحطة التجريبية لإثراء الوقود، إلا أنه ليس مقررا أن تتلقى محطة إثراء الوقود مواد نووية في المستقبل القريب.

٣٨- وأخذت الوكالة عينات بيئية قاعدية أساسية في المحطة التجريبية لإثراء الوقود في عدة مناسبات في الفترة ما بين آذار/مارس وأيار/مايو ٢٠٠٣، قبل إدخال مواد نووية الى المرفق، وقد كشفت نتائج تحليلها عن وجود جسيمات من اليورانيوم الشديد الإثراء مما يشير الى احتمال وجود مواد نووية في ايران لم يعلن عنها للوكالة. وفي حزيران/يونيه ٢٠٠٣، قُدمت النتائج الى ايران للتعليق عليها. وفي آب/أغسطس ٢٠٠٣، عزت السلطات الإيرانية وجود تلك الجسيمات إلى تلوث ناجم عن مكونات أجهزة طرد مركزي استوردتها إيران.

٣٩- وكشفت عينات بيئية لاحقة عن أنه يوجد في ايران جسيمات يورانيوم طبيعي ويورانيوم شديد الإثراء ونوعان آخران على الأقل من جسيمات اليورانيوم الشديد الإثراء. ولوحظ أيضا وجود فوارق بين العينات المأخوذة من أسطح كسوات الطاردات المركزية التي تم تركيبها لغرض الاختبارات الآلية المنفردة. وطلبت الوكالة من السلطات الايرانية استقصاء ما اذا كانت توجد فوارق في السجل الزمني الخاص بصنع تلك الأجزاء من المعدات.

٤٠- وفي آب/أغسطس ٢٠٠٣، سمح للوكالة بأخذ عينات مسحية من المكونات المستوردة المخزونة في ناتانز ومن بعض المكونات المنتجة آليا في ايران حديثا. وبناء على طلب الوكالة، قدمت ايران، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، قائمة بمكونات ومعدات الطرد المركزي المستوردة والمنتجة محليا.

٤١- وفي أوائل تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، تم ابلاغ مفتشي الوكالة بأن جميع الطاردات المركزية الواردة من شركة فالاي الكهربائية قد أصبحت في عداد الخردة ولذا فإنها غير متاحة لغرض التفتيش، في حين اتضح لاحقا أن الطاردات المركزية المذكورة كانت في الحقيقة مخزونة في مكان آخر في طهران وقد عُرضت أخيرا في ناتانز على المفتشين، في الفترة من ٣٠ الى ٣١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، وهو الوقت الذي فحص فيه مفتشو الوكالة الطاردات المركزية المذكورة والمعدات المرتبطة بها، وأخذوا فيه عينات بيئية. وتم حاليا أخذ عينات من جميع المكونات الرئيسية المستوردة والمنتجة محليا وكذلك من مختلف أجزاء معدات التصنيع. ولا

يُتوقع أن تكون نتائج تحاليل العينات متاحة قبل كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣. وسيتم التحقق من المواد النووية العالقة بهذه المعدات خلال عمليات التفتيش الوشيكة. كما حصلت الوكالة الآن على معلومات عن مصدر المكونات التي تدعي ايران أنه لحقها تلوث.

٤٢- وفي ٢٥ حزيران/يونيه ٢٠٠٣، أدخلت ايران سادس فلوريد اليورانيوم الى أولى الطاردات المركزية في المحطة التجريبية لإثراء الوقود لغرض الاختبارات الآلية المنفردة. وفي ١٩ آب/أغسطس ٢٠٠٣، بدأت ايران اختبار سلسلة تعاقبية قوامها عشر آلات في المحطة المذكورة باستخدام سادس فلوريد اليورانيوم. وحتى تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، كانت قد أجريت في المحطة بعض الاختبارات الآلية المنفردة باستخدام سادس فلوريد اليورانيوم وكان يجري وضع اللمسات الأخيرة على تركيب سلسلة تعاقبية قوامها ١٦٤ آلة. وفي ٣١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، زار مفتشو الوكالة المحطة ولاحظوا عدم تزويد أوائل الطاردات المركزية في السلسلة التعاقبية، التي قوامها ١٦٤ آلة، بغاز سادس فلوريد اليورانيوم. بيد أن أعمال التشييد والتركيب في الموقع كانت مستمرة.

***شركة قالاي الكهربائية***

٤٣- في آذار/مارس ٢٠٠٣، أثناء زيارة مفتشي الوكالة للورشة التابعة لشركة قالاي الكهربائية، رفضت السلطات الايرانية السماح لهم بمعاينة أحد مباني الورشة مدعية أن المبنى يُستخدم للتخزين وأنه لا يوجد أي مفاتيح لهذا المبنى.

٤٤- وخلال الزيارة التي قام بها مفتشو الوكالة لايران في الفترة من ٩ الى ١٢ آب/أغسطس ٢٠٠٣، سُمح لمفتشي الوكالة بأخذ عينات بيئية من الورشة التابعة لشركة قالاي الكهربائية، بغية تقييم دور تلك الشركة في برنامج ايران للبحوث التطويرية بشأن الاثراء. وأثناء هذه الزيارة، لاحظ المفتشون أنه قد أدخلت تعديلات كبيرة على المبنى منذ زيارتهم له في آذار/مارس وأيار/مايو ٢٠٠٣، وقد عزت السلطات الايرانية ذلك الى تحويل استعمال الورشة من مرفق للخزن الى مختبر للتحليل غير المتلف. وكما جاء ذكره في التقرير السابق المقدم من المدير العام الى المجلس، فإن هذا الأمر قد يؤثر على دقة عملية أخذ العمليات البيئية وعلى قدرة الوكالة على التحقق من الإعلانات التي قدمتها ايران بشأن أنواع الأنشطة التي سبق الاضطلاع بها في هذا المكان.

٤٥- وفي ١٦ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣، أبلغت الوكالة ممثلي ايران بنتائج تحليل العينات البيئية المأخوذة من شركة كالاي الكهربائية في آب/أغسطس ٢٠٠٣، التي كشفت عن وجود جسيمات يورانيوم شديد الإثراء وجسيمات يورانيوم ضعيف الإثراء لا تتسق مع المواد النووية المذكورة في مخزون إيران المعلن عنه.

٤٦- وأقرت ايران في رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ بأن "عددا محدودا من الاختبارات، التي استخدمت فيها كميات ضئيلة من سادس فلوريد اليورانيوم، [كان] قد أجري في عامي ١٩٩٩ و٢٠٠٢" في شركة قالاي الكهربائية. أما المعدات المستخدمة في شركة قالاي الكهربائية في الفترة ما بين عامي ١٩٩٩ و ٢٠٠٠، فقد كانت مناسبة للقيام بفصل نظائر اليورانيوم على نطاق تجريبي. وحيث إنه جاء تعريف مصنع فصل النظائر في المادة ٩٨-أولا(ألف) من اتفاق الضمانات على أنه مرفق، فقد كان من المفروض أن يعلن للوكالة عن وجود هذا المرفق.

*أنشطة البحوث التطويرية بشأن الإثراء*

٤٧- حسبما أشار التقرير السابق للمدير العام، فإنه خلافا للمعلومات الأولية المقدمة بشأن تسلسل أحداث برنامج الإثراء وطبيعته المحلية، أبلغت ايران الوكالة، في آب/أغسطس ٢٠٠٣، بأن القرار الخاص باستهلال برنامج إثراء بالطرد المركزي قد اتخذ بالفعل في عام ١٩٨٥، وأن ايران قد تسلمت رسومات الطاردة المركزية من خلال وسيط أجنبي نحو عام ١٩٨٧. كما وصف المسؤولون الايرانيون البرنامج بأنه يتألف من ثلاث مراحل كما يلي: المرحلة الأولى، الممتدة من عام ١٩٨٥ حتى عام ١٩٩٧، وهي التي حـُدّد خلالها المكان الرئيسي للأنشطة ذات الصلة في مبنى هيئة الطاقة الذرية الايرانية بطهران (فيما كان العمل المختبري يتم في مختبرات فيزياء البلازما التابعة لمركز طهران للبحوث النووية)؛ والمرحلة الثانية، التي تغطي الفترة ما بين عامي ١٩٩٧ و ٢٠٠٢، وهي التي تم خلالها نقل الأنشطة وتركيزها في شركة كالاي للكهرباء بطهران، وأصبحت خلالها ايران قادرة على صنع جميع المكونات، وأحرزت خلالها بعض التقدم في اختبار الطاردات المركزية آليا، وقررت خلالها تشييد مرافق الإثراء في ناتانز؛ والمرحلة الثالثة، الممتدة من عام ٢٠٠٢ حتى الوقت الحاضر، وهي التي تم فيها نقل البحوث التطويرية وأنشطة التجميع الى ناتانز.

٤٨- ووفقا للمعلومات التي قدمتها ايران في آب/أغسطس ٢٠٠٣، فقد تم الحصول من الخارج، خلال المرحلة الأولى، على نحو ٢٠٠٠ من المكونات وبعض التجميعات الفرعية عن طريق وسطاء أجانب أو مباشرة عن طريق هيئات ايرانية، إلا أنه لم يتم تلقي أي مساعدة من الخارج بشأن تجميع الطاردات المركزية أو في مجال التدريب، ولا تم استيراد أي طاردات مركزية مكتملة. وانصبت الجهود على انجاز طاردة مركزية عاملة، الا أنه صودفت صعوبات جمة نتيجة تهشم الآلات الذي يُعزى الى رداءة نوعية المكونات. ووصفت ايران المرحلة الثانية من الأنشطة بأنها شملت تجميع واختبار الطاردات المركزية، لكنها كررت تأكيدها عدم وجود غاز خامل (مثل الكسنون) أو غاز سادس فلوريد اليورانيوم.

٤٩- وفي إطار متابعة تحققها من بيانات ايران التي أفادت بأن ايران لم تـُجر اختبارات على أية طاردات مركزية باستخدام مواد نووية، استفسرت فرقة خبراء الوكالة المختصين بتكنولوجيا الطرد المركزي من ايران عن الكيفية التي وضع بها "مـُعامل الإثراء"[(٤)] و "مـُخرج الفصل"[(٥)] المستخدمين في الحسابات ذات الصلة. وقيل للوكالة إنه تم الحصول عليهما من "مخطط" تمهيدي أصلي لطاردة مركزية، مدعما بحسابات نظرية تستخدم أدبيات متاحة، وليس من تجارب.

---

(٤) "معامل الإثراء" لطاردة مركزية هو نسبة كمية اليورانيوم-٢٣٥ الموجودة في الناتج الى كمية اليورانيوم-٢٣٥ الموجودة في مادة التلقيم.

(٥) "مـُخرج الفصل" لطاردة مركزية يحدد كمية الإثراء التي تحققها الطاردة المركزية المعنية. ويحدد حاصل ضرب "مـُخرج الفصل" بعدد الطاردات المركزية الموجودة في محطة إثراء إجمالي المـُخرجات التي يمكن أن تحققها المحطة المعنية.

٥٠- وظل خبراء الوكالة المختصون في تكنولوجيا الطرد المركزي متمسكين بالرأي القائل إنه، استنادا الى جميع المعلومات المتاحة لهم، لا يتسق تأكيد ايران بأنه لم يجر أبدا فيما مضى إدخال غاز سادس فلوريد اليورانيوم ولا أي غاز محاكاة في آلة للطرد المركزي في ايران، مع الخبرة المتوافرة من بلدان أخرى، و لم يستطيعوا بعد استنتاج ما إذا كان من الممكن أن تصل حالة الطاردات المركزية المركّبة الى ما وصلت اليه آنئذ بالاستناد الى معلومات مستقاة من مصادر مفتوحة وعمليات محاكاة حاسوبية فحسب دون القيام بمزيد من الاستيثاق عن طريق استخدام سادس فلوريد اليورانيوم في اختبارات على صعيد المختبرات.

٥١- ولم تقدم ايران، حتى تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، أية معلومات جديدة فيما يتعلق بمسألة اختبار طاردات مركزية باستخدام مواد نووية. وفي رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، أقرت ايران بأنه، من أجل ضمان أداء آلات الطرد المركزي، أجري في شركة قالاي الكهربائية عدد محدود من الاختبارات باستخدام كميات ضئيلة من سادس فلوريد اليورانيوم المستورد في عام ١٩٩١. ووفقا لما أفادت به ايران، فقد أجري أول الاختبارات على الطاردات المركزية في عام ١٩٩٨ باستخدام غاز خامل (الكسنون). وأجريت في الفترة ما بين عامي ١٩٩٩ و ٢٠٠٢ سلسلة اختبارات باستخدام سادس فلوريد اليورانيوم. وفي سياق آخر سلسلة من الاختبارات، تم تحقيق مستوى إثراء بنسبة ٢ر١% من اليورانيوم-٢٣٥.

٥٢- وفي اجتماع مع الخبراء المختصين في تكنولوجيا الإثراء عُقد خلال الزيارة التي قاموا بها في الفترة من ٢٧ تشرين الأول/أكتوبر الى ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، قدمت ايران مزيدا من المعلومات عن برنامجها للطرد المركزي الغازي. وأوضحت السلطات الايرانية بأن التجارب التي أجريت في شركة قالاي الكهربائية قد اشتملت على كمية سادس فلوريد اليورانيوم المستورد البالغة ٩ر١ كغم والتي سبق أن عزت السلطات الحكومية عدم وجودها الى تبخّر ناجم عن تسريب في صمامات الأسطوانتين اللتين تحتويان الغاز. وتم إحضار الشخص الذي كان مسؤولا عن أعمال البحوث التطويرية الفعلية خلال الفترة من عام ١٩٩٢ الى عام ٢٠٠١ للمشاركة في المناقشات مع الوكالة. ومع أنه لا يوجد أي تقارير تقنية تفصيلية أو تقارير لحصر المواد النووية متاحة، فقد كان الشخص الذي قابلته الوكالة قادرا على توفير دفتر ملحوظاته الشخصية كوثيقة داعمة.

٥٣- وفي اجتماع عقد في ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، ذكرت السلطات الإيرانية أن جميع المواد النووية الموجودة في إيران قد أعلنت للوكالة، وأن إيران لم تقم بإثراء يورانيوم بنسبة تزيد على ٢ر١% من اليورانيوم-٢٣٥ باستخدام الطاردات المركزية، وأن التلوث لا يمكن إذن أن يكون قد نتج عن أنشطة محلية. وفي سياق هذه الاستقصاءات والمقابلات التي أجريت مع الأشخاص المشاركين في البرنامج النووي، حصلت الوكالة على معلومات عن منشأ مكونات ومعدات الطرد المركزي التي تدعي ايران أنها مصدر التلوث بجسيمات اليورانيوم الشديد الإثراء واليورانيوم الضعيف الإثراء وغير ذلك من الجسيمات في شركة لاقاي الكهربائية و في المحطة التجريبية لإثراء الوقود. وستواصل الوكالة استقصاء هذه المسألة.

٥٤- ووافقت ايران، كإجراء تصحيحي، على تسليم تقارير تغيرات المخزون المتعلقة بمختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض وبالمحطة التجريبية لإثراء الوقود، وتوفير صيغة مستوفاة للمعلومات التصميمية المتعلقة بهذه المحطة.

**الإثراء بالليزر**

٥٥- خلال زيارة مفتشي الوكالة، في ١٢ آب/أغسطس ٢٠٠٣، لمختبر الليزر الكائن في لشقرآباد، وصفت السلطات الايرانية المختبر بأنه كان مكرسا أصلا لبحوث الاندماج الليزري وقياس الطيف الليزري، لكنها أفادت بأن تركيزه قد تغيّر وأنه تم نقل المعدات التي ليست لها صلة بالمشاريع الراهنة القائمة في الموقع، بما في ذلك وعاء فراغي ضخم استوردته ايران في عام ٢٠٠٠. وطلبت الوكالة من أيران أن تؤكد بأنه لم يكن موجودا في السابق أي أنشطة متصلة بإثراء اليورانيوم بالليزر في هذا المكان أو في أي مكان آخر في أيران، وطلبت السماح لها بأخذ عينات بيئية في المختبر.

٥٦- وردا على هذا الطلب، أفادت ايران، في رسالتها المؤرخة ١٩ آب/أغسطس ٢٠٠٣ الموجّهة الى الوكالة، بأنه، ناهيك عن اعتزامها التعاون في مجال الاندماج الليزري وقياس الطيف الليزري وهو ما لم يتحقق قط، كانت ثمة أطروحة بحثية عن قياس الطيف الليزري لسادس فلوريد الكبريت أعدها طالب جامعي بالتعاون مع شعبة الليزر في هيئة الطاقة الذرية الايرانية. وحسبما أشير في التقرير السابق الذي قدمه المدير العام الى المجلس، فقد ذكرت إيران أنه كان لديها برنامج كبير معني بالبحوث التطويرية المتعلقة بأجهزة الليزر لكنه ليس لديها حاليا برنامج معني بفصل النظائر بواسطة الليزر.

٥٧- وأثناء المناقشات التي جرت في ايران، في الفترة من ٢ الى ٣ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، أبلغت السلطات الايرانية مفتشي الوكالة بأنها كانت قد تسلمت من مصدر أجنبي، في عام ١٩٩٢، مختبرا لقياس الطيف الليزري الغرض منه دراسة الاندماج المستحث بالليزر، وظواهر الجلفنة البصرية وقياس طيف التأين الضوئي، كما تسلمت من مصدر أجنبي آخر، في عام ٢٠٠٠، الوعاء الفراغي الضخم المشار اليه أعلاه، بيد أن الحصول على هذه المعدات لم يكن إلا لغرض القيام بدراسات على القياس الطيفي. واتفق على عرض المعدات على الوكالة والسماح لها بأخذ عينات بيئية، كما كانت الوكالة قد طلبت في ١٢ آب/أغسطس ٢٠٠٣.

٥٨- وفي ٦ تشرين الأول/أكتوبر٢٠٠٣ سمح لمفتشي الوكالة بأخذ عينات بيئية في لشقرآباد. وزار المفتشون أيضا مستودعا في مركز كاراج الزراعي والطبي التابع لهيئة الطاقة الذرية الايرانية، حيث يخزن وعاء فراغي ضخم (طوله نحو ٥ أمتار وقطره نحو متر واحد) ومعدات حاسوبية مرتبطة به. وذكرت السلطات الإيرانية أن المعدات هي التي استوردت في عام ٢٠٠٠ وأنها لم تستخدم قط وأنها معبأة الآن تمهيدا لإعادة شحنها إلى صانعها نظرا لأن الشريك الأجنبي أنهى في عام ٢٠٠٠ العقد المتعلق بتوريدها. وأبلغ المفتشون بانه سيتاح لهم اجراء مقابلات مع الأشخاص المشاركين في المشاريع، إلا أن المقابلات ستتم في وقت لاحق في طهران، حيث المعدات المتعلقة بالمختبر المستورد من بلد أخر في عام ١٩٩٢ ستعرض عليهم من أجل فحصها وأخذ عينات بيئية. بيد أن ايران أرجأت هذه المقابلات وعرض المعدات الأخرى حتى نهاية تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣.

٥٩- وفي رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، أقرت ايران بأنها، ابتداء من السبعينات، كانت لديها عقود متعلقة بالإثراء بالليزر باستخدام تقنيتي الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري والفصل النظيري بالليزر الجزيئي بالاشتراك مع هيئات أجنبية من أربعة بلدان، وتلك العقود هي:

(أ) عام ١٩٧٥ – عـقد من أجل إنشاء مختبر لدراسة سلوكيات القياس الطيفي لمعدن اليورانيوم، وهو مختبر كان مهملا في الثمانينات حيث إنه لم يكن يعمل على النحو الواجب. وكان يحتوي المختبر جهازين لقياس الطيف الكتلي، اشتريا من المصدر نفسه في عام ١٩٧٦، وكان هذان الجهازان يستعملان لتحليل عينات المواد النووية التي يتم الحصول عليها من اختبارات الإثراء في شركة كالاي الكهربائية ومركز طهران للبحوث النووية ولشقرآباد. وفي حين أبلغت الوكالة باستيراد المواد النووية المستخدمة في هذا المشروع، فهي لم تُبلّغ عن استيراد المختبر حيث تم تركيب معدات الليزر (أي في مركز طهران للبحوث النووية). ولم تُبلّغ الوكالة بأي من هذه الأنشطة المشتملة على المواد النووية.

(ب) أواخر السبعينات – عـقد مع مورد ثان من أجل دراسة الفصل النظيري بالليزر الجزيئي، تم بموجبه تسليم أربعة أجهزة ليزر لقياس ٥ ميكرو متر باستخدام أول أكسيد الكربون، وأربع حجرات تفريغ، إلا أن العقد أُنهي في نهاية الأمر بسبب الحالة السياسة السائدة في ذلك الوقت.

(ج) عام ١٩٩١ – عـقد مع مورد ثالث من أجل إنشاء مختبر ليزر، يتألف من جزأين وهما: "مختبر الفصل بواسطة الليزر"، لدراسة القياس الطيفي لمعدن اليورانيوم؛ و "مختبر الفصل الشامل"، حيث يتم الإثراء على مقياس ميلليغرامي. ونص العقد أيضا على تزويد إيران بكمية تبلغ ٥٠ كغم من معدن اليورانيوم الطبيعي (استوردت في عام ١٩٩٣). وكانت المعدات قادرة على إثراء اليورانيوم إلى المستوى المتعاقد عليه وهو ٣% من اليورانيوم-٢٣٥، بل إلى مستوى أعلى بقليل، في سياق التجارب. وقد استخدمت حتى تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٢ عندما تم نقل المختبرات، والمواد النووية، من مركز طهران للبحوث النووية إلى موقع لشقرآباد. ولم تُبلّغ الوكالة بأي من هذه الأنشطة المشتملة على مواد نووية.

(د) عام ١٩٩٨- عقـد مع مورد رابع بشأن الحصول على معلومات تتعلق بالإثراء بالليزر، وتوريد المعدات ذات الصلة. إلا أن بعض المعدات فقط هي التي تم توريدها (إلى لشقرآباد) نظرا لعجز المورد عن تأمين رخص تصدير.

٦٠- عرضت على مفتشي الوكالة في تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠٣ المعدات التي استوردت في إطار مشروع الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري ومشروع الفصل النظيري بالليزر الجزيئي المذكورين أعلاه، وتمكن المفتشون من مناقشة المشروعين مع أفراد شاركوا فيهما ومن أخذ عينات بيئية. ويتعين أن يتأخر التقييم النهائي إلى حين تقييم المعلومات التي توفرت مؤخرا ونتائج أخذ العينات البيئية.

٦١- وفي تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠٣ قدمت إيران مزيدا من المعلومات عن مرفق لشقرآباد وأقرت بأنه كان يحتوي بالفعل على منشأة تجريبية للإثراء بالليزر باستخدام تقنيات الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري، أنشئت في عام ٢٠٠٠ وفقا لمشروع يشارك فيه البلد الرابع. وكما هو مبين أعلاه فإن هذا العقد لم ينفذ تنفيذا كاملا بسبب عدم الحصول على تراخيص تصدير لجميع المعدات. وقد كان المشروع يتألف من عدة عقود لا تقتصر على توفير المعلومات، كما هو مبين في رسالة إيران المؤرخة ٢١ تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠٣ إلى الوكالة، بل تشمل أيضا تسليم أجهزة ليزر بخار نحاس بقدرة أكبر تصل إلى ١٥٠ كيلوواط. وبما أن تسليم هذه الأجهزة قد تعذر بسبب عدم الحصول على تراخيص التصدير فقد نقلت المعدات الموجودة في مختبر الفصل

بواسطة الليزر ومختبر الفصل الشامل إلى لشقرآباد في تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠٢؛ وبالاستفادة من أجهزة ليزر بخار النحاس وأجهزة الليزر الصبغية المأخوذة من هذين المختبرين ومن غرفة التفريغ الكبيرة والمعدات المرتبطة بها التي استوردت في عام ٢٠٠٠ والتي كانت موجودة بالفعل هناك، أجريت تجارب في الفترة من تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠٢ الى كانون الثاني/ يناير ٢٠٠٣ باستخدام ٢٢ كغم من كمية معدن اليورانيوم الطبيعي المستوردة البالغة ٥٠ كغم. ووفقا لقول السلطات الإيرانية، ظل معدن اليورانيوم موجودا في لشقرآباد من كانون الأول/ ديسمبر ٢٠٠٢ إلى أيار/ مايو ٢٠٠٣. وقد فككت المعدات في أيار/ مايو ٢٠٠٣ ونقلت مع معدن اليورانيوم إلى كاراج، حيث عرضت على مفتشي الوكالة في ٢٨ تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠٣. وأخذت الوكالة عينات بيئية من المعدات ومن المواد النووية التي عرضت عليها.

٦٢- وأخطرت إيران الوكالة أيضا، في رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠٣، بأنها استخدمت في تجارب الفصل التي أجريت في مختبر الفصل بواسطة الليزر ومختبر الفصل الشامل في مركز طهران للبحوث النووية ٨ كغم من كمية معدن اليورانيوم الطبيعي البالغة ٥٠ كغم التي استوردتها في عام ١٩٩٣.

٦٣- وكانت المعدات التي استلمت في عامي ١٩٩٢ و ١٩٩٩ مناسبة للعمليات التي تجرى على نطاق المنشآت التجريبية لفصل نظائر اليورانيوم المشعة باستخدام الفصل النظيري بالليزر البخاري الذري. وبما أن منشأة فصل النظائر معرّفة في المادة ٩٨-أولا-(أ) من اتفاق الضمانات بأنها مرفق فقد كان ينبغي أن يعلن للوكالة وجود هذه المرافق وأن تقدم معلومات عنها مطابقة للواقع الفعلي في لشقرآباد وعن نقلها لاحقا إلى كاراج.

٦٤- وقد أخفقت إيران في الإبلاغ عن استلام واستخدام معدن اليورانيوم وفي تقديم معلومات تصميمية بشأن مختبر الفصل بواسطة الليزر ومختبر الفصل الشامل ومرفق لشقرآباد. وفي الاجتماع الذي عقد في ١ تشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠٠٣ وافقت إيران على أن تقوم، كتدبير تصحيحي، بتقديم التقارير ذات الصلة عن تغيرات المخزون بشأن استخدام معدن اليورانيوم، وستقدم تلك التقارير لكي تتحقق منها الوكالة أثناء عملية التفتيش المقرر إجراؤها في الفترة ٨-١٥ تشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠٠٣. ووافقت إيران أيضا على أن تقدم معلومات تصميمية لمرفق تخزين جديد في كاراج تخزن فيه النفايات الناتجة من برنامج الإثراء بالليزر مع المعدات التي تم تفكيكها، كما وافقت على تعديل المعلومات التصميمية الخاصة بمختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض لكي تشمل مختبرات المطياف الكتلي والليزر وكذلك بعض خزانات النفايات المحتوية على مواد نووية.

٦٥- والتقييم النهائي بانتظار تقييم المعلومات الجديدة ونتائج التحقق التي ستسفر عنها عملية التفتيش التي ستجرى في تشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠٠٣ ونتائج أخذ العينات البيئية وغيرها من العينات.

## برنامج مفاعلات الماء الثقيل

٦٦- رداً على استفسارات الوكالة المقدمة في أيلول / سبتمبر ٢٠٠٢، أكدت إيران في شباط/ فبراير ٢٠٠٣ قيامها بتشييد محطة لإنتاج الماء الثقيل في أراك. وتفسيرا للحاجة إلى تلك المحطة، قال المسؤولون الإيرانيون إنهم لم يكونوا يعلمون ما إن كان برنامجهم الخاص بإثراء اليورانيوم سينجح، وإنهم لذلك نظروا، في الثمانينات، في إمكانية تشييد محطة قوى نووية تعمل باليورانيوم الطبيعي مع استخدام الماء الثقيل كمهدئ ومبرد. وأوضحوا كذلك أنه لا توجد الآن ، بعد نجاح برنامج الإثراء، حاجة لإنتاج الماء الثقيل، وأنهم ليسوا متأكدين مما إن كانت

المحطة ستكمل. وفي ٢٦ شباط/ فبراير ٢٠٠٣ قدمت الوكالة إلى إيران عددا من الأسئلة عن برنامجها الخاص بمفاعلات الماء الثقيل، طالبة منها أن تقدم المزيد من المعلومات، ولا سيما عن أي خطط لدى إيران لبناء مفاعلات ماء ثقيل.

تصميم المفاعل IR-40 والغرض منه

٦٧- أبلغت الوكالة لأول مرة عن قيام ايران بتشييد مفاعل ماء ثقيل في رسالة من ايران مؤرخة ٥ أيار/ مايو ٢٠٠٣. وفي تلك الرسالة قالت ايران إنها تعتزم تشييد مفاعل ماء ثقيل بقدرة ٤٠ ميغاواط حراري، وهو المفاعل الإيراني للبحوث النووية (IR-40) المقام في أراك. ولم ترفق مع الرسالة سوى معلومات تصميمية أولية عن المفاعل، ورد فيها تأكيد القدرة الخارجة من المفاعل وهي ٤٠ ميغاواط حراري؛ ولم تشمل معلومات عن الوقود أو تصميم المفاعل. وفي الوقت نفسه، قدمت إيران معلومات أولية عن مرفق يعتزم أن ينتج الوقود للمفاعل IR-40، وهو محطة تصنيع الوقود التي ستبنى في موقع أصفهان.

٦٨- وأثناء زيارة تقنية قامت بها الوكالة لإيران في الفترة ١٠-١٣ تموز/ يوليه ٢٠٠٣، قدمت السلطات الإيرانية عرضا عن بعض السمات التقنية للمفاعل IR-40 وأبلغت الوكالة بأن من المعتزم بدء التشييد في عام ٢٠٠٤. ووفقا لتصريحات أدلي بها أثناء هذا العرض قررت ايران استبدال مفاعل طهران البحثي لأنه، بعد ٣٥ سنة من التشغيل، اقترب من بلوغ حدود الأمان التي صمم على أساسها، وبسبب موقعه داخل ما أصبح ضواحي مدينة طهران. بيد أنه بالنظر إلى أن ايران كانت قد حاولت دون نجاح، في عدة مناسبات، استيراد مفاعل بحثي مناسب للإنتاج الطبي الصناعي للنظائر وللبحوث التطويرية فقد قررت في منتصف الثمانينات أن تشيد مفاعلها الخاص. وكان الخيار المتاح الوحيد هو مفاعل ماء ثقيل يمكن أن يستخدم ثاني أكسيد اليورانيوم والزركونيوم المنتجين في أصفهان. وتقول السلطات الإيرانية إن ذلك المفاعل ينبغي، لكي يلبي احتياجاتها في مجال إنتاج النظائر، أن يكون له دفق نيوتروني يتراوح بين $10^{13}$ و $10^{14}$ نيوترون/ سم٢ / ث، استنادا إلى قدرة تبلغ ٣٠-٤٠ ميغاواط حراري عند استعمال وقود ثاني أكسيد اليورانيوم الطبيعي.

٦٩- وأثناء تقديم العرض، أبلغت السلطات الإيرانية الوكالة بأن المرفق يستند إلى تصميم محلي وأنه حاليا في مرحلة التصميم التفصيلي وسيبنى في منطقة خنداب قرب أراك. وستصنع مجمعات وقود قلب المفاعل من ثاني أكسيد اليورانيوم الطبيعي وستوردها محطة تصنيع الوقود، التي سيوفر مادة تغذيتها مرفق تحويل اليورانيوم الذي يجري تشييده حاليا في أصفهان. وأخطرت الوكالة بأن تشييد محطة تصنيع الوقود سيبدأ في عام ٢٠٠٣ وسيكتمل في عام ٢٠٠٦، وأنه يعتزم أن تبدأ العمليات في عام ٢٠٠٧. وقدمت إيران في ٢٦ تموز/ يوليه ٢٠٠٣ معلومات تصميمية محدثة بشأن المفاعل IR-40، وقدمت في عام ٢٠٠٣ معلومات تصميمية أولية بشأن محطة تصنيع الوقود.

٧٠- وفي رسالة إلى الوكالة مؤرخة ١٩ آب/ أغسطس ٢٠٠٣ قدمت هيئة الطاقة الذرة الإيرانية مزيدا من المعلومات عن برنامج إيران الخاص بمفاعلات الماء الثقيل، قائلة إن قرارا ببدء البحوث التطويرية اتخذ في أوائل الثمانينات.

٧١- وكما هو مشار إليه أعلاه فإن إيران قالت سابقا إن تصميم المفاعل IR-40 تصميم محلي. غير أنه، طبقا للمعلومات التي قدمتها إيران في رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠٣، استشير خبراء أجانب في

GOV/2003/75
Annex 1
Page 18

تطوير بعض جوانب تصميم المفاعل. وعند سؤال السلطات الإيرانية عن ذلك، قالت إنها أجرت حسابات مكثفة لقلب المفاعل من أجل وضع استراتيجيات تنظيم استخدام الوقود وبغية التحكم في فرط تفاعلية[٦] القلب. وفي تلك الرسالة قالت إيران أيضا إن تصميم المفاعل اكتمل بنسبة ٩٠% بنهاية عام ٢٠٠٢، ويتوقع أن يكتمل التصميم التفصيلي بنهاية عام ٢٠٠٥.

٧٢ وفي ٢٩ تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠٣ أبلغت إيران الوكالة بأنه جرى النظر في إنتاج كل من النظائر المشعة "القصيرة العمر" و "الطويلة العمر" لهذا المشروع، وبأن كمية ونوع هذه النظائر على وجه الدقة سيبت فيهما أثناء مرحلة التصميم التفصيلي للمشروع.

الخلايا الساخنة

٧٣- أثناء زيارة الوكالة لطهران في تموز يوليه ٢٠٠٣، قدمت للوكالة رسومات للمفاعل. وخلافا لما كان متوقعا بالنظر إلى الغرض المعلن للمرفق وهو إنتاج النظائر، كانت الرسومات غير محتوية على أي إشارة إلى خلايا ساخنة. وأثارت الوكالة هذه المسألة أثناء تلك الزيارة، وخصوصا على ضوء التقارير الواردة من مصادر مفتوحة عن جهود بذلتها إيران مؤخرا للحصول من الخارج على أجهزة مداولة ثقيلة ونوافذ رصاصية مصممة لتطبيقات الخلايا الساخنة. وأوضحت الوكالة للسلطات الإيرانية أنه بالنظر إلى مواصفات أجهزة المداولة والنوافذ التي هي موضوع تلك التقارير، ينبغي أن يكون هناك بالفعل تصميم للخلايا الساخنة وأنه، بالتالي، كان ينبغي أن يكون قد تم الإعلان عن الخلية (أو الخلايا) الساخنة ، على أساس أولي على الأقل، كجزء من المرفق أو كمنشأة منفصلة. وفي ٤ آب/ أغسطس ٢٠٠٣ قدمت إلى الهيئة معلومات تصميمية محدثة عن المفاعل IR-40 لم ترد فيها أي إشارة إلى خلايا ساخنة. وفي وقت لاحق من آب/ أغسطس أخطرت إيران الوكالة بأنه بالنظر إلى أن إيران لم تكن واثقة من نجاح جهودها الشرائية فإن تصميم الخلية (أو الخلايا) الساخنة لم يدرج في الرسومات الأولية للمفاعل البحثي IR-40.

٧٤- وأقرت إيران في رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠٣ بأنه كان يتوخى وجود خليتين ساخنتين لهذا المشروع. بيد أنه، وفقا للمعلومات المقدمة في تلك الرسالة، لم تكن تتوفر في الوقت الراهن المعلومات التصميمية أو التفصيلية عن أبعاد الخلايا الساخنة أو ترتيبها النسقي الفعلي، لأن إيران لم تكن تعلم خصائص أجهزة المداولة والنوافذ المدرعة الخاصة بالخلايا الساخنة والتي كان يمكنها شراؤها. وأوضحت إيران في تلك الرسالة أن أجهزة المداولة ستلزم لأجل ما يلي: ٤ خلايا ساخنة لإنتاج النظائر المشعة الطبية، خليتين ساخنتين لإنتاج الكوبلت-٦٠ ومصادر الإيريديوم-١٩٢، وثلاث خلايا ساخنة لمعالجة النفايات، كما ستلزم ١٠ أجهزة مداولة احتياطية. واشتملت الرسالة المؤرخة ٢١ تشرين الأول/ أكتوبر على رسم لمبنى قالت إيران إنه سيحتوي على خلايا ساخنة لإنتاج النظائر المشعة. وفي الاجتماع الذي عقد في ١ تشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠٠٣ أكدت إيران، بعد أن قدمت إليها الوكالة المزيد من الاستفسارات، أن هناك خططا مؤقتة لتشييد مبنى إضافي في موقع أراك يحتوي على خلايا ساخنة لإنتاج النظائر المشعة. وقالت إيران إن من المعتزم أن يحتوي المبنى الأول على خلايا ساخنة لإنتاج النظائر المشعة "القصيرة العمر" وأنها تعتزم تشييد المبنى الآخر لإنتاج النظائر المشعة "الطويلة العمر". ووافقت إيران على أن تقدم معلومات تصميمية أولية عن المبنى الثاني.

---

(٦) فرط التفاعلية هو الانحراف الأقصى عن الحرجية الممكن بلوغه في أي وقت بتعديل قضبان التحكم في المفاعل.

GOV/2003/75
Annex 1
Page 19

٧٥- وسيدرس خبراء الوكالة تفصيليا جميع المعلومات المتوفرة، بهدف إجراء تقييم تقني للتوضيحات المقدمة من إيران بشأن الاستخدام المرتقب للخلايا الساخنة في مرفق أراك وما يرتبط بذلك من معدات وأجهزة مداولة.

## القدرة الإنتاجية للماء الثقيل ومخزوناته

٧٦- وفقا للتصريحات الإيرانية، تبلغ الاحتياجات السنوية المقدرة من الماء الثقيل في المفاعل IR-40 أقل من طن واحد. وفي رسالة إلى الوكالة مؤرخة ١٩ آب/ أغسطس ٢٠٠٣ قدمت إيران مزيداً من المعلومات عن كمية الماء الثقيل التي تلزم في البداية لذلك المفاعل (حوالى ٨٠-٩٠ طنا)، وعن القدرة التصميمية لمحطة إنتاج الماء الثقيل التي يجري تشييدها في خنداب قرب أراك (٨ أطنان من الماء الثقيل في السنة، مع إمكانيات للتوسع إلى ضعف القدرة التصميمية للمحطة). ووفقا للمعلومات المقدمة في تلك الرسالة، تعتزم إيران بدء إنتاج الماء الثقيل في عام ٢٠٠٤. وفي تلك الرسالة قالت إيران أيضا إن تجارب مختبرية لإنتاج الماء الثقيل أجريت في أصفهان في الثمانينات باستخدام أساليب التحليل بالكهرباء.

٧٧- وفي اجتماع عقد في ٢٩ تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠٣ أكدت إيران أن العمل قد بدأ في تشييد خط إنتاج ثان بقدرة إنتاجية تبلغ ٨ أطنان. وذكر أيضا أن مرفق خنداب هو في الواقع محطة تجريبية، وأنه لم يحدث في الماضي في أيران إجراء تجارب مختبرية أو غير مختبرية باستخدام طريقة غيردلر - سلفايد (التي ستستخدم في مرفق أراك).

GOV/2003/75
Annex 2
Page 1

المرفق ٢

# قائمة المواقع ذات الصلة بتنفيذ ضمانات الوكالة

| الموقع | حتى تشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠٠٣ | الحالة |
|---|---|---|
| **مركز طهران للبحوث النووية** | مفاعل طهران البحثي | عامل |
| | مرفق انتاج نظائر الموليبدينوم واليود والكسنون المشعة (المرفق MIX) | تم تشييده ولكنه غير عامل |
| | *مختبرات جابر ابن حيان المتعددة الأغراض | عاملة |
| | *مرفق مناولة النفايات | عامل |
| **طهران** | *شركة قالاي الكهربائية | مرفق تجريبي للإثراء تم تفكيكه |
| **بوشهر** | محطة بوشهر للقوى النووية | يجري تشييدها |
| **مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية** | المفاعل المصدري النيوتروني المصغر | عامل |
| | مفاعل الماء الخفيف دون الحرجي | عامل |
| | مفاعل الماء الثقيل ذو القدرة الصفرية | عامل |
| | مختبر صنع الوقود | عامل |
| | مختبر كيمياء اليورانيوم | مغلق |
| | مرفق تحويل اليورانيوم | يجري تشييده، ويجري الإعداد لتشغيل أولي وحدات العمليات |
| | المفاعل الغرافيتي دون الحرجي | أخرج من الخدمة |
| | *محطة تصنيع الوقود | في مرحلة التصميم التفصيلي، وسيبدأ التشييد في عام ٢٠٠٤ |
| **ناتانز** | *المحطة التجريبية لإثراء الوقود | عاملة |
| | *محطة اثراء الوقود | يجري تشييدها |
| **كاراج** | *مستودع النفايات المشعة | يجري تشييده، ولكنه يعمل جزئيا |
| **لشقرآباد** | *المحطة التجريبية لإثراء اليورانيوم بالليزر | فككت |
| **أراك** | *المفاعل الايراني للبحوث النووية (IR-40) | في مرحلة التصميم التفصيلي |
| | *مرفق الخلايا الساخنة لإنتاج النظائر المشعة | في مرحلة التصميم الأولي |
| | *محطة إنتاج الماء الثقيل | يجري تشييدها<br>غير خاضعة لاتفاق الضمانات |
| **أناراك** | *موقع تخزين النفايات | ستحول النفايات إلى مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض |

* أماكن أعلن عنها في ٢٠٠٣

المرفق ٣

# خريطة إيران



GOV/2003/75
Annex 3
Page 2

## المختصرات والتعابير

| | |
|---|---|
| محطة بوشهر: | محطة بوشهر للقوى النووية |
| محطة ناتانز: | محطة إثراء الوقود، المقامة في ناتانز |
| محطة ناتانز التجريبية: | المحطة التجريبية لإثراء الوقود، المقامة في ناتانز |
| محطة أراك: | محطة إنتاج الماء الثقيل، المقامة في أراك |
| المفاعل IR-40: | المفاعل الإيراني للبحوث النووية، المقام في أراك، وهو من طراز IR-40 |
| المرفق MIX: | مرفق نظائر الموليبدنوم واليود والكسنون المشعة، التابع لمركز طهران للبحوث النووية |
| $U_3O_8$ | أكسيد اليورانيوم الثماني |
| مرفق كاراج: | مرفق خزن النفايات، المقام في كاراج |




# مجلس المحافظين

GOV/2003/63
Date:27 August 2003

Restricted Distribution
Arabic
Original: English

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي

البند الفرعي ٥ (ب) من جدول الأعمال المؤقت
(الوثيقة GOV/2003/44)

## تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار في جمهورية إيران الإسلامية

*تقرير من المدير العام*

### ألف- مقدمة

١- في ٦ حزيران/يونيه ٢٠٠٣ قدم المدير العام إلى مجلس المحافظين، التماسا لنظره، تقريرا (الوثيقة GOV/2003/40) عن عدد من القضايا الرقابية التي يلزم إيضاحها والإجراءات التي يلزم اتخاذها فيما يخص تنفيذ الاتفاق المعقود بين جمهورية إيران الإسلامية (التي سيشار إليها فيما بعد باسم إيران) والوكالة من أجل تطبيق الضمانات في إطار معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية (الوثيقة INFCIRC/214) ("اتفاق الضمانات").

٢- وفي هذا التقرير ذكر المدير العام أن إيران أخفقت في الوفاء بالتزاماتها بموجب اتفاق الضمانات الخاص بها فيما يتعلق بالإبلاغ عن مواد نووية استوردتها داخل أراضيها، ومعالجة تلك المواد واستعمالها في وقت لاحق، والإعلان عن المرافق والأماكن الأخرى التي تم فيها تخزين تلك المواد ومعالجتها. ووصف المدير العام تلك الإخفاقات والإجراءات التي تعكف إيران على اتخاذها من أجل تداركها. كما أشار المدير العام في تقريره إلى الأنشطة التي تضطلع بها الوكالة حاليا من أجل التحقق من صحة واكتمال الإعلانات التي قدمتها إيران، وإلى التدابير الرقابية التي تعتزم الأمانة اتخاذها من أجل متابعة المسائل التي ظلت مفتوحة.

٣- وعند انتهاء المجلس من النظر في تقرير المدير العام لخصت الرئيسة مناقشات المجلس. وذكرت الرئيسة في هذا التلخيص أن المجلس يشاطر المدير العام ما أبداه من قلق إزاء عدد المرات السابقة التي أخفقت فيها إيران في

03-05056

الإبلاغ عن المواد والمرافق والأنشطة على نحو ما تقتضيه التزاماتها الرقابية؛ وأحاطت الرئيسة علما بالإجراءات التي اتخذتها إيران حتى ذلك التاريخ من أجل تدارك تلك الإخفاقات. وحث المجلس إيران على الإسراع فورا بمعالجة جميع المشاكل الرقابية المحددة في تقرير المدير العام، وبحل المسائل التي ظلت مفتوحة. ورحب المجلس بإعادة تأكيد إيران على تمسكها بتوخي الشفافية الكاملة، وأعرب عن توقعه أن تقوم إيران بتمكين الوكالة من إجراء جميع المعاينات الضرورية. وشجع المجلس إيران على الامتناع، كتدبير من تدابير بناء الثقة، عن إدخال أي مواد نووية إلى المصنع التجريبي لإثراء الوقود – المقام في ناتانز - لحين تتم تسوية القضايا المعلقة ذات الصلة. ودعا المجلس إيران إلى التعاون الكامل مع الوكالة في عملها الجاري؛ وأحاط علما بكلمة المدير العام الاستهلالية التي دعا فيها إيران إلى السماح للوكالة بأخذ عينات بيئية من ورشة شركة قالاي الكهربائية المقامة في طهران. ورحب المجلس باستعداد إيران لأن تنظر إيجابيا في توقيع وتصديق بروتوكول إضافي؛ وحث إيران على الإسراع فورا ودون شروط بعقد وتنفيذ مثل هذا البروتوكول، من أجل تعزيز قدرة الوكالة على توفير تأكيدات موثوقة بشأن طابع الأنشطة النووية الإيرانية السلمي ولا سيما بشأن عدم وجود مواد وأنشطة غير معلنة. وأخيرا رجا المجلس من المدير العام أن يقدم تقريرا آخر عن الموقف، حيثما لزم.

### باء- تسلسل الأحداث منذ حزيران/يونيه ٢٠٠٣

٤- جاء في الوثيقة GOV/2003/40 أن فرقة من خبراء تكنولوجيا الطرد المركزي، تابعة للوكالة، زارت إيران في الفترة من ٧ إلى ١١ حزيران/يونيه ٢٠٠٣ من أجل مناقشة برنامج إيران الخاص بالبحوث التطويرية المتعلقة بالطرد المركزي. وفي ٢٤ حزيران/يونيه ٢٠٠٣ قدمت الوكالة إلى إيران، التماسا لتعليقاتها، تقريرا موجزا يعبر عن نتائج تلك المناقشات وعن الاستنباطات التي خلصت إليها فرقة الوكالة المذكورة أعلاه؛ واقترحت الوكالة عقد اجتماع متابعة مع خبراء الوكالة في تموز/يوليه. وفي نهاية المطاف عقد هذا الاجتماع في الفترة من ٩ إلى ١٢ آب/أغسطس ٢٠٠٣، كما هو موضح أدناه.

٥- وفي ١١ حزيران/يونيه ٢٠٠٣ قدمت الوكالة إلى بعثة إيران الدائمة في فيينا "أسانيد" بشأن نتائج العينات البيئية التي أخذتها من المصائد الكيميائية الموجودة في هيئة الطاقة الذرية الإيرانية في ناتانز توضح وجود جسيمات من اليورانيوم الشديد الإثراء، وهو ما لا يتسق مع إعلانات المواد النووية التي قدمتها إيران. وأكدت الوكالة على الحاجة إلى إيضاح هذه القضية فورا، واقترحت تناولها أثناء الاجتماع المقترح لفرقة خبراء تكنولوجيا الطرد المركزي.

٦- وفي ٩ تموز/يوليه ٢٠٠٣ قام المدير العام، يرافقه كل من نائب المدير العام لشؤون الضمانات ومدير شعبة عمليات الضمانات باء، بزيارة لإيران من أجل مناقشة قضايا تتعلق بتنفيذ الضمانات. واجتمع المدير العام مع كل من فخامة السيد م. خاتمي رئيس الجمهورية، وفخامة السيد ك. خرازي وزير الخارجية، وفخامة السيد ر. أغازادة نائب رئيس الجمهورية ورئيس هيئة الطاقة الذرية الإيرانية. وشدد المدير العام أثناء تلك الاجتماعات على أهمية الحسم العاجل للقضايا الرقابية المعلقة، كتلك التي أثارتها نتائج العينات البيئية المأخوذة من هيئة الطاقة الذرية الإيرانية والاستنباطات التي خلص إليها خبراء الوكالة المتخصصون في تكنولوجيا الطرد المركزي، وعلى الحاجة إلى أن تتوخى إيران الشفافية الكاملة في هذا الصدد. كما شدد على أهمية قيام إيران بعقد بروتوكول إضافي من أجل تمكين

الوكالة من توفير تأكيدات شاملة وموثوقة بشأن الطابع السلمي لبرنامج إيران النووي. وأكد الرئيس الإيراني للمدير العام استعداد ايران للتعاون الكامل مع الوكالة، وأعاد ابداء موقف ايران الإيجابي حيال مسألة عقد بروتوكول إضافي لكنه قال إن هناك جوانب تقنية وقانونية معينة تحتاج إلى إيضاح. واتفق على إجراء مناقشات تقنية عقب زيارة المدير العام، وعلى قيام الوكالة بإرسال فرقة تتولى مهمة إيضاح جوانب تقنية وقانونية تتعلق بالبروتوكول النموذجي الإضافي (الوثيقة (INFCIRC/540 (Corr.)).

٧- وأثناء مناقشات المتابعة التقنية التي أجريت في إيران في الفترة من ١٠ إلى ١٣ تموز/يوليه ٢٠٠٣ أثارت فرقة الوكالة مجددا قضية نتائج العينات البيئية المأخوذة من هيئة الطاقة الذرية الإيرانية؛ وأبدت مرة أخرى طلب الوكالة بأن تقوم ايران، تنفيذا لتعهدها المعلن بتوخي الشفافية الكاملة، بالسماح للوكالة بأخذ عينات بيئية من ورشة شركة قالاي الكهربائية الموجودة في طهران. واستفسرت الفرقة أيضا عما إذا كانت ايران تعتزم، وفقا لتلك السياسات المعلنة، السماح للوكالة بزيارة موقعين قريبين من هاشتغرد (موقع لشقر أباد وموقع رامنده) زعمت تقارير وردت مؤخرا من مصادر مفتوحة أنهما يشهدان حاليا، أو شهدا من قبل، أنشطة تتعلق بالقطاع النووي. وأوضحت السلطات الإيرانية أنها غير مستعدة بعد لمناقشة الاستنباطات التي خلص إليها خبراء الوكالة المتخصصون في تكنولوجيا الطرد المركزي؛ وأنها غير راغبة في المرحلة الراهنة في السماح للوكالة بأخذ عينات بيئية من ورشة شركة قالاي الكهربائية أو في الموافقة على طلب الوكالة بشأن زيارة الموقعين القريبين من هاشتغرد. وأبدت السلطات الإيرانية رغبتها في اقتراح حل شامل لجميع القضايا المتعلقة بالإثراء، لكنها قالت إن ذلك سيستغرق منها بعض الوقت. وشهدت المناقشات تحديدا للقضايا النوعية التي يلزم حسمها؛ ووافق الجانب الإيراني على أن يقترح في تاريخ مبكر جدولا زمنيا لحسم تلك القضايا.

٨- واستجابة لطلب ايران بشأن إيضاح جوانب معينة من البروتوكول الإضافي شاركت فرقة من خبراء الوكالة القانونيين والتقنيين في اجتماع عقد في طهران يومي ٥ و٦ آب/أغسطس ٢٠٠٣، وذلك جنبا إلى جنب مع مسؤولين يعملون في عدد من وزارات الحكومة الإيرانية. وأثناء هذا الاجتماع قدمت الوكالة إيضاحا بشأن البروتوكول النموذجي الإضافي، وردت على أسئلة تفصيلية طرحها المسؤولون الإيرانيون.

٩- وفي ٢٣ تموز/يوليه ٢٠٠٣ تلقت الوكالة من نائب رئيس هيئة الطاقة الذرية الإيرانية لشؤون الأمان النووي والضمانات رسالة اقترح فيها جدولا زمنيا للإجراءات المعتزم اتخاذها بحلول يوم ١٥ آب/أغسطس ٢٠٠٣ بشأن القضايا العاجلة المعلقة. ووافقت الوكالة، في ردها المؤرخ ٢٥ تموز/يوليه ٢٠٠٣، على إرسال فرقة خبراء تقنيين إلى ايران؛ وذلك على أساس أن تقوم الفرقة بما يلي: (أ) مناقشة نتائج العينات البيئية المأخوذة في ناتانز، (ب) وأخذ عينات بيئية من ورشة شركة قالاي الكهربائية، (ج) ومناقشة الاستنباطات التي خلص إليها خبراء الوكالة المختصون في تكنولوجيا الطرد المركزي، (د) وزيارة الموقعين القريبين من هاشتغرد. وقد أوفدت تلك البعثة في الفترة من ٩ إلى ١٢ آب/أغسطس ٢٠٠٣.

١٠- وقدمت هيئة الطاقة الذرية الايرانية، في رسالة مؤرخة ١٩ آب/أغسطس ٢٠٠٣، معلومات اضافية عن القضايا المحددة في الجدول الزمني، بما في ذلك برنامج مفاعل الماء الثقيل الايراني، واستخدام ايران لثاني أكسيد

اليورانيوم المستورد سابقا في تجارب لانتاج رابع فلوريد اليورانيوم، واجراء تجارب تحويل على نطاق تجريبي، واهتمام إيران السابق بالاندماج الليزري وتنظير الطيف.

١١- وفي رسالة مؤرخة ٢٤ آب/أغسطس ٢٠٠٣، أبلغ ممثل إيران المقيم لدى الوكالة المدير العام بأن إيران "مستعدة لبدء التفاوض [مع الوكالة] بشأن البروتوكول الإضافي"، وأعرب عن الأمل في "أن يؤدي التفاوض الى إزالة الشواغل (الإيرانية) وحالات الغموض الخاصة بالبروتوكول الإضافي".

## جيم- تنفيذ الضمانات

### جيم-١- تحويل اليورانيوم

١٢- حدد المدير العام، في الوثيقة GOV/2003/40 ، عددا من الاجراءات التصحيحية من جانب إيران باعتبارها ضرورية لتمكين الوكالة من التحقق من المواد النووية التي لم يتم الابلاغ عنها سابقا وأعلن أن ايران استوردتها في عام ١٩٩١. وشملت هذه الاجراءات ما يلي:

(أ) تقديم تقارير عن تغيرات الرصيد في العهدة بشأن نقل واردات ثاني أكسيد اليورانيوم ورابع فلوريد اليورانيوم وسادس فلوريد اليورانيوم لمواصلة معالجتها واستخدامها.

(ب) تقديم تقارير عن تغيرات الرصيد بشأن انتاج فلز اليورانيوم ونترات اليورانيل وكربونات يورانيل الأمونيا وأقراص ثاني أكسيد اليورانيوم ونفايات اليورانيوم من المواد المستوردة.

(ج) توفير المعلومات التصميمية بشأن مرفق اصفهان لخزن النفايات، والسماح بمعاينة ذلك المرفق بالاضافة الى مرفقي أناراك وقم، حيث تخزن النفايات الناجمة عن معالجة المواد المستوردة أو تم التخلص منها.

(د) تقديم معلومات مستوفاة بخصوص مرفق انتاج النظائر المشعة لمواد الموليبدينوم واليود والزينون، وبخصوص مفاعل طهران البحثي، وذلك لتوضيح الأنشطة التي شملت المواد النووية المستوردة.

١٣- ومنذ التقرير الذي قدمه المدير العام في حزيران/يونيه، قدمت إيران تقارير عن تغيرات الرصيد بشأن نقل اليورانيوم الطبيعي المستورد لمواصلة معالجته واستخدامه، بالاضافة الى قوائم الجرد المادي، وتقارير قياس المواد، التي تبين استخدامها في انتاج فلز اليورانيوم ونترات اليورانيل وأقراص ثاني أكسيد اليورانيوم والنفايات (ذكرت إيران أنه لم يتم انتاج كربونات يورانيل الأمونيا من تلك المواد). ووفرت إيران، بالاضافة الى ذلك، معلومات تصميمية مستوفاة بخصوص مرفق انتاج النظائر المشعة لمواد الموليبدينوم واليود والزينون، وبخصوص مفاعل طهران البحثي، فيما يتعلق باستخدام المواد المستوردة فيهما. ووفرت إيران أيضا معلومات عن خزن النفايات في اصفهان، وسمحت لمفتشي الوكالة بمعاينة ذلك المكان وموقعي النفايات في أناراك وقم.

GOV/2003/63
Page 5

١٤- وذكرت إيران في عدة مناسبات بين شباط/فبراير وتموز/يوليه ٢٠٠٣ أنه لم تجر أي بحوث تطويرية باستخدام مواد نووية، حتى ولو على نطاق مختبري، بشأن تحويل وانتاج أي مواد نووية أخرى في مرفق تحويل اليورانيوم (بالتحديد ثاني أكسيد اليورانيوم ورابع فلوريد اليورانيوم وسادس فلوريد اليورانيوم). وقيل للوكالة انه تم الحصول من الخارج على التصميم الأساسي لعمليات مرفق تحويل اليورانيوم وتقارير الاختبارات الخاصة بتلك العمليات. وتقول هيئة الطاقة الذرية الايرانية ان هذه المعلومات كانت كافية لتسمح لايران بأن تستكمل محليا التصميم التفصيلي للمعدات وتصنعها لصالح مرفق تحويل اليورانيوم.

١٥- بيد أن السلطات الإيرانية اعترفت، في رسالة مؤرخة ١٩ آب/أغسطس ٢٠٠٣، بأنه قد أجريت في أوائل التسعينات تجارب لتحويل اليورانيوم على نطاق تجريبي. وأشارت إيران الى أن الأمر سيقتضي مزيدا من الوقت للعثور على الأشخاص الذين اشتركوا في هذه التجارب ولاقتفاء أي مرافق مغلقة أخرى. وأشارت السلطات الإيرانية الى أنها تعكف حاليا على اعداد ردود على استبيانات الوكالة بشأن المرافق الإيرانية التي تم اغلاقها والتي تم اخراجها من الخدمة، وبشأن دورة الوقود النووي الإيرانية، وأنها ستقدم معلومات اضافية عن تجارب التحويل ضمن تلك الردود.

١٦- واعتمادا على هذه المعلومات، ستواصل الوكالة التحقق من المواد النووية المستوردة ومعالجتها اللاحقة. وستشمل هذه المهمة، بالاضافة الى أنشطة التحقق المادي وتقييم التقارير عن تغيرات الرصيد وقوائم الجرد المادي وتقارير قياس المواد النووية، مراجعة مستندات المصدر بشأن شحن المواد النووية ومعالجتها اللاحقة في شتى المنشآت. ونظرا لأن بعض التجارب أجريت قبل عدة سنوات، ولأن بعض المواد المستوردة قد جرى خلطها مع مواد نووية أخرى، فان من المتوقع أن تكون عملية المراجعة والتحقق صعبة وطويلة.

**جيم-١-١- معالجة سادس فلوريد اليورانيوم المستورد**

١٧- أخذت الوكالة، في آذار/مارس ٢٠٠٣، عينات بيئية من أسطح الأسطوانات الثلاث التي قيل إنها احتوت سادس فلوريد اليورانيوم المستورد (وهي عبارة عن أسطوانتين صغيرتين، S-type، وأسطوانة كبيرة، 30B-type). ونتائج تحليل تلك العينات متاحة الآن، وهي متسقة مع إعلان إيران بأن الأسطوانات كانت تحتوي اليورانيوم الطبيعي.

١٨- وكما سبق أن أبلغ مجلس المحافظين (الفقرة ١٩ من الوثيقة GOV/2003/40)، فان السلطات الإيرانية قد ذكرت أنه لم تجر معالجة أي شيء من سادس فلوريد اليورانيوم المستورد، وأنه لم يجر على وجه التحديد استخدامه في أي اختبارات للطرد المركزي. ولكن، لوحظ أثناء التحقق الذي قامت به الوكالة في آذار/مارس ٢٠٠٣، فقدان كمية (٩ر١ كغم) من سادس فلوريد اليورانيوم من الأسطوانتين الصغيرتين. وذكرت السلطات الإيرانية أن هذا ربما يعزى إلى تسريب من الأسطوانتين نتيجة لتصدع ميكانيكي في الصمامات واحتمال حدوث تبخّر بسبب خزنهما في مكان تصل فيه درجة الحرارة إلى ٥٥ درجة مئوية أثناء الصيف. وفي ١٨ آب/أغسطس ٢٠٠٣، أخذت الوكالة عينات بيئية في المكانين اللذين قالت إيران إن الأسطوانتين الصغيرتين كانتا مخزونتين فيهما؛ وسيقتضي الأمر تحليل هذه العينات وتقييم نتائج التحليل. ولا يزال تقصي هذه القضية مستمرا.

١٩- ويستلزم التحقق من محتويات الأسطوانة الكبيرة تحديد وزن الأسطوانة وإجراء تحليل غير متلف وتحليل متلف لعينات مأخوذة من محتويات الأسطوانة. وفي حين أن تحديد الوزن قد تم وأجري التحليل غير المتلف، فان أخذ العينات للتحليل المتلف لا يمكن أن يتم إلا بعد ما يتم في ناتانز تركيب المعدات اللازمة لنقل سادس فلوريد اليورانيوم وأخذ العينات.

**جيم-١-٢- معالجة رابع فلوريد اليورانيوم المستورد**

٢٠- كما هو موصوف في التقرير السابق (الفقرة ٢٠ من الوثيقة GOV/2003/40)، . فان معظم كمية رابع فلوريد اليورانيوم الطبيعي المستوردة قد تم تحويلها الى معدن اليورانيوم. وعلى نحو ما أشير اليه مجدداً في ذلك التقرير، كانت الأمانة تسعى للحصول على مزيد من المعلومات حول دور معدن اليورانيوم في دورة الوقود النووي الخاصة بإيران.

٢١- وقد تم المضي في مناقشة هذا الأمر في الاجتماعات التقنية التي عُقدت خلال الفترة من ١٠ الى ١٣ تموز/يوليه في ايران. وفي رسالة الى الوكالة مؤرخة ٢٣ تموز/يوليه ٢٠٠٣، أفادت السلطات الايرانية بأنه تم اجراء ١١٣ تجربة في مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض باستخدام رابع فلوريد اليورانيوم المستورد بغية تحقيق المستوى الأمثل لظروف التفاعل ولمعايير انتاج معدن اليورانيوم. وفي تلك الرسالة ذاتها، ذكرت ايران كذلك أنه، "في مطلع [عقد التسعينات] عندما تقرر أن يعاد النظر في البرنامج النووي للبلد، لم نكن متأكدين مما اذا كان هذا البرنامج سيتضمن مفاعلات كندو أو مفاعلات مغنوكس[١] أو مفاعلات ماء خفيف. ولذا تقرر ادراج خط لانتاج معدن اليورانيوم في مرفق تحويل اليورانيوم يمكن استخدامه أيضاً في انتاج مواد تدريع. بيد أنه مع اتضاح الصورة بدرجة أكبر في الوقت الحاضر، أمكن اعتبار التجارب التي أجريت على معدن اليورانيوم عملية لاكتساب دراية فنية بانتاج المواد النووية". وتعكف الأمانة على متابعة هذا الأمر مجدداً مع السلطات الإيرانية على ضوء العمليات الجارية في مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض لانشاء مختبر لتنقية معدن اليورانيوم وصبّه.

٢٢- وتُبَيِّن النتائج الأخيرة المستخلصة من التحليل المتلف المشار اليه في التقرير السابق (الفقرة ٢٠ من الوثيقة GOV/2003/40) وجود يورانيوم مستنفد في عينة رابع فلوريد اليورانيوم المأخوذة من مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض. وقد طلبت الوكالة من ايران تفسيراً لمصدر تلك المادة، نظراً لعدم ورود مثل هذه المواد في قائمة الحصر المعلنة الخاصة بإيران. وكررت الوكالة أيضاً تأكيد طلبها القاضي بأن تمضي ايران في تقصي ما اذا كان قد تم اجراء أي تجارب على عمليات التحويل باستخدام مواد نووية.

٢٣- وفي رسالتها المؤرخة ١٩ آب/أغسطس ٢٠٠٣، ذكرت ايران أنه، بعد استقصاءات مكثفة، تبيَّن أنه قد تم، "خلال عقد التسعينات تقريباً"، اجراء بعض التجارب على نطاق مختبري في قسم الكيمياء الاشعاعية التابع لمركز طهران للبحوث النووية من أجل انتاج رابع فلوريد اليورانيوم باستخدام ثاني أكسيد اليورانيوم المستنفد الذي استوردته إيران في عام ١٩٧٧، غير أن المختبر وقسم الكيمياء الاشعاعية لم يعد لأي منهما وجود.

---

(١) نوع من المفاعلات يُستخدم فيه معدن اليورانيوم.

### جيم–١-٣- معالجة ثاني أكسيد اليورانيوم المستورد

٢٤- وصف التقرير الوارد في الوثيقة GOV/2003/40 (الفقرات من ٢١ الى ٢٤) التجارب التي قالت ايران انها أجريت باستخدام ثاني أكسيد اليورانيوم الطبيعي المستورد. وقد شملت هذه التجارب اختبار العمليات المتصورة فيما يتصل بمرفق تحويل اليورانيوم، وتجارب انتاج النظائر في مفاعل طهران البحثي، واستخدام قريصات لاختبار العمليات الكيميائية في مرفق انتاج نظائر الموليبدينوم واليود والزينون المشعة. وقيل بأن النفايات الناتجة عن هذه التجارب نُقِلت الى كل من أصفهان وأناراك وقم.

٢٥- وخلال الاجتماع الذي عُقد في الفترة من ٩ الى ١٢ آب/أغسطس ٢٠٠٣ مع السلطات الإيرانية، أشارت الوكالة الى مناقشات سابقة أجريت مع ايران بشأن عينات أُخِذت من الخلايا الساخنة لمفاعل طهران البحثي ومن مرفق انتاج نظائر الموليبدينوم واليود والزينون المشعة، أوضحت وجود يورانيوم مستنفد، وهي مادة غير مدرجة في قائمة حصر المواد النووية المعلنة الخاصة بإيران. وقد تمت موافاة ايران بملخص لنتائج عمليات أخذ العينات هذه. وأشارت ايران الى أن وجود يورانيوم مستنفد ربما كان، في بعض الحالات، ناشئاً عن حاويات مدرعة تم استلامها من بلدان أخرى (حددتها ايران خلال هذا الاجتماع). ومضت الوكالة في استقصاء الأمر من خلال مضاهاة نتائج تحليل العينات الأخيرة بنتائج تحليل العينات البيئية المأخوذة من تلك البلدان الأخرى، وخلصت الى أن منشأ جزيئات اليورانيوم المستنفد ربما كان راجعاً الى الحاويات المستوردة.

٢٦- وكما هو متوخى في تقرير المدير العام الصادر في حزيران/يونيه، قام مفتشو الوكالة حالياً بتفقد موقع التخلص من النفايات في قم ومكان خزن النفايات في أناراك حيث تم خزن نفايات محملة باليورانيوم ناتجة عن بعض التجارب. وقد أعلمت إيران الوكالة بأنه سيتم نقل النفايات الكائنة في أناراك في الوقت الراهن الى مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض. واستناداً الى التفسيرات المقدمة من ايران، فان المواد النووية الموجودة في النفايات التي تم نقلها الى قم والتخلص منها فيها تُعتبَر مهملات مقيسة.

### جيم-٢- اثراء اليورانيوم

### جيم-٢-١- برنامج الاثراء بالطرد المركزي الغازي

٢٧- تواصل الوكالة تحليلها لبرنامج إيران المتعلق بالبحوث التطويرية بشأن الاثراء. وشملت هذه العملية حتى الآن قيام خبراء الوكالة في مجال تكنولوجيا الطرد المركزي بزيارة ايران في حزيران/يونيه ٢٠٠٣، واجراء مناقشات تقنية مع السلطات الإيرانية في وقت لاحق. وانصب التركيز في هذه المناقشات بصورة أساسية على استيضاح ما ذكرته السلطات الإيرانية في شباط/فبراير ٢٠٠٣ من أن الأعمال التصميمية والتطويرية، التي استُهلت في عام ١٩٩٧، قامت على أساس معلومات مستقاة من مصادر مفتوحة وعمليات نمذجة ومحاكاة واسعة النطاق، بما فيها اختبارات دوّارات الطاردات المركزية بالغاز الخامل وبدونه، وأن اختبارات الدّوّارات التي تمت في حرم جامعة أمير خبير وهيئة الطاقة الذرية الإيرانية في طهران أجريت بدون مواد نووية.

٢٨- وخلال الزيارة التي قامت بها الوكالة في حزيران/يونيه، ذكر مسؤولو هيئة الطاقة الذرية الإيرانية أن مُعامِل الاثراء المستخدم في حسابات ايران أُخِذ من بعض الرسومات الأصلية الخاصة بالطاردات المركزية، وليس من التجارب. وطلبت الوكالة الاطلاع على الرسومات الأصلية. وفي آب/أغسطس ٢٠٠٣، قدمت الهيئة المذكورة نسخاً من تلك الوثائق، شملت تصميماً لسلسلة تعاقبية قوامها ١٦٤ آلة. وما زال يتعين على السلطات الإيرانية أن تطلع الوكالة على الوثائق الأصلية.

٢٩- وقام الخبراء، في تقريرهم الموجز الذي أُعِدَّ بعد تلك الزيارة، بإبداء التقديرات التالية:

(أ) يمكن التسليم بأن الآلات الكائنة في المصنع التجريبي لاثراء الوقود في ناتانز تستند الى تصميم أوروبي وُضِع في وقت مبكر؛

(ب) ولا يمكن تطوير تكنولوجيا اثراء، بالمستوى الظاهر في ناتانز، استناداً الى معلومات مستقاة من مصادر مفتوحة وعمليات محاكاة حاسوبية فقط، دون اجراء اختبارات للمعالجة باستخدام سادس فلوريد اليورانيوم.

٣٠- وقد تمت موافاة ايران بهذه الاستنباطات، ونوقشت مع المسؤولين الإيرانيين خلال الاجتماعات التي عُقِدت في الفترة من ٩ الى ١٢ آب/أغسطس ٢٠٠٣. وفي غضون تلك المناقشات، وخلافاً للمعلومات التي سبق تقديمها حول تواريخ اطلاق البرنامج وطبيعته المحلية، ذكر مسؤولو هيئة الطاقة الذرية الايرانية أن قرار اطلاق برنامج للاثراء بالطرد المركزي قد اتُّخِذ بالفعل في عام ١٩٨٥، وأن ايران تسلمت الرسومات الخاصة بالطاردات المركزية عبر وسيط أجنبي نحو عام ١٩٨٧. ووصف المسؤولون البرنامج بأنه كان مؤلفاً من ثلاث مراحل على النحو التالي: جرت الأنشطة المضطلع بها خلال الفترة الأولى، بدءاً من عام ١٩٨٥ وحتى عام ١٩٩٧، بصورة أساسية في مباني الهيئة المذكورة في طهران؛ وخلال المرحلة الثانية، فيما بين عامي ١٩٩٧ و٢٠٠٢، تركزت الأنشطة في شركة كالاي الكهربائية في طهران؛ وخلال المرحلة الثالثة، بدءاً من عام ٢٠٠٢ وحتى الوقت الحاضر، نُقِلت أنشطة البحوث التطويرية والتجميع الى ناتانز.

٣١- وقدمت السلطات الإيرانية أيضاً تفسيراً مفاده أنه تم، خلال المرحلة الأولى، الحصول على مكونات من الخارج عبر وسطاء أجانب أو مباشرة عن طريق جهات ايرانية، غير أنه لم يتم تلقي أي مساعدات من الخارج فيما يتعلق بتجميع الطاردات المركزية أو توفير التدريب. وانصبت الجهود على انجاز طاردة مركزية عاملة، الا أنه صودفت صعوبات جمة نتيجة تهشم الآلات الذي يُعزى الى رداءة نوعية المكونات. وطبقاً لمسؤولي هيئة الطاقة الذرية الإيرانية، فانه لم تُجر أي تجارب بالغاز الخامل أو بغاز سادس فلوريد اليورانيوم. وقد أبدت ايران استعدادها لاتاحة اجراء مقابلات مع العلميين الرئيسيين المسؤولين عن تلك المرحلة من برنامج الاثراء. وطبقاً للمسؤولين الإيرانيين، فان الأنشطة تركزت، بدءاً من عام ١٩٩٧ وحتى عام ٢٠٠٢، في شركة كالاي الكهربائية، وتضمنت تجميع الطاردات المركزية واختبارها، لكن أيضاً بدون الغاز الخامل أو غاز سادس فلوريد اليورانيوم.

٣٢- وخلال الزيارة التي قام بها مفتشو الوكالة لإيران في الفترة من ٩ الى ١٢ آب/أغسطس ٢٠٠٣، سُمح لمفتشي الوكالة بأخذ عينات بيئية من الورشة التابعة لشركة قالاي الكهربائية، بغية تقييم دور تلك الشركة في البرنامج الإيراني الخاص بالبحوث التطويرية بشأن الاثراء. الا أن نتائج تحليل هذه العينات ليست متاحة بعد. وقد لاحظ المفتشون حدوث تعديلات ضخمة في المباني منذ زيارتهم الأولى في آذار/مارس ٢٠٠٣. وأعلمت السلطات الإيرانية الوكالة بأن هذه التعديلات يمكن أن تُعزى الى أن الورشة المستخدمة كمرفق للخزن يجري تحويلها بحيث يمكن استخدامها كمختبر للتحليل غير المتلف. وربما كان لهذه التعديلات تأثير على دقة عملية أخذ العينات البيئية وعلى قدرة الوكالة على التحقق من الاعلانات المقدمة من ايران عن نوعية الأنشطة التي سبق الاضطلاع بها هناك.

٣٣- وفي ٢٥ حزيران/يونيه ٢٠٠٣، أدخلت ايران سادس فلوريد اليورانيوم إلى الطاردة المركزية الأولى بغرض اجراء اختبارات آلة مفردة، وفي ١٩ آب/أغسطس ٢٠٠٣ بدأ اختبار سلسلة تعاقبية صغيرة قوامها عشر آلات باستخدام سادس فلوريد اليورانيوم. وما فتئت ايران تتعاون مع الوكالة في تنفيذ التدابير الرقابية القائمة حاليا في المصنع التجريبي لاثراء الوقود بغرض رصد اختبارات الآلة المفردة والسلسلة التعاقبية الصغيرة.

٣٤- وقامت الوكالة، طبقاً للممارسة النمطية التي تعمل بها، بأخذ عينات بيئية أساسية من المصنع التجريبي لاثراء الوقود في ناتانز قبل ادخال المواد النووية الى المرفق. وتم تنفيذ هذه الحملة لأخذ العينات الأساسية خلال عمليات التفتيش التي أجريت فيما بين آذار/مارس وحزيران/يونيه ٢٠٠٣، وأخذت عينات من كثير من الأماكن داخل المرفق. وفي حين تلقت الوكالة بالفعل النتائج الخاصة ببعض العينات (أنظر أدناه)، والتي تمت موافاة ايران بها، فانه ما زال يجري تحليل عينات أخرى بواسطة عدد من المختبرات المشاركة في شبكة المختبرات التحليلية التابعة للوكالة.

٣٥- وقد ذكرت ايران أنها لم تقم بأي اثراء وأنه لم يتم ادخال أي مواد نووية الى المصنع التجريبي لاثراء الوقود قبل قيام الوكالة بأخذ أول عينات بيئية أساسية هناك. بيد أن نتائج أخذ العينات التي تمت موافاة ايران بها في ١١ حزيران/يونيه ٢٠٠٣ أظهرت وجود جسيمات من اليورانيوم الشديد الاثراء. وخلال الاجتماعين التقنيين اللذين عقدا في الفترة من ١٠ الى ١٣ تموز/يوليه ومن ٩ الى ١٢ آب/أغسطس ٢٠٠٣، تمت موافاة ايران بنتائج أكثر اكتمالاً لأخذ العينات البيئية ونوقش الأمر على بساط البحث مجدداً.

٣٦- وتشير نتائج أخذ العينات البيئية من المصنع التجريبي لاثراء الوقود الى احتمال وجود يورانيوم شديد الاثراء في إيران، وهو من المواد التي لا وجود لها في قائمة حصر المواد النووية المعلنة الخاصة بها. وخلال الاجتماع الذي عُقِد في آب/أغسطس، أشارت السلطات الإيرانية الى أنها كانت قد أجرت استقصاءً موسعاً بغية حسم هذه المسألة، وتوصلت الى استنتاج مفاده أن جسيمات اليورانيوم الشديد الاثراء التي تم اكتشافها لابد وأنها نتجت عن تلوث مصدره مكونات الطاردات المركزية التي استوردتها ايران.

٣٧- وفي هذا الاجتماع، أوضح مفتشو الوكالة أن تحليل العينات البيئية اللاحق أظهر وجود نوعين من اليورانيوم الشديد الاثراء، وأشاروا الى وجود تباينات فيما بين العينات المأخوذة من أسطح كسوات الطاردات المركزية التي تم تركيبها لأغراض اختبارات الآلة المفردة. وطلبت الوكالة من السلطات الإيرانية استقصاء ما اذا كانت توجد تباينات

GOV/2003/63
Page 10

في السجل الزمني لصنع تلك الأجزاء من المعدات. وحتى يتسنى المضي في استقصاء هذا الأمر، أخذت الوكالة عينتين اضافيتين من مكونات الطاردات المركزية التي قيل بأنه تم استيرادها وتلك التي قيل بأنها أنتِجت محلياً. وما زالت النتائج غير متاحة بعد.

٣٨- ويمكن، من الناحية المفاهيمية، تصور عدد من السيناريوهات المحتملة لتفسير وجود يورانيوم شديد الاثراء في العينات البيئية المأخوذة من ناتانز. وسوف يقوم خبراء الوكالة، في اطار خطة الاستقصاء التفصيلية الجارية التي وضعتها الوكالة، بامعان النظر في كل سيناريو على حدة.

٣٩- وتعتزم الوكالة أيضاً متابعة المعلومات التي قدمتها ايران بشأن مواقع أخرى يُزعَم أنه يجري – أو ربما يكون قد جرى – الاضطلاع بأنشطة نووية غير مبلغ عنها فيها.

**جيم-٢-٢- برنامج الليزر**

٤٠- يوجد لدى ايران برنامج كبير للبحث التطويري عن الليزر. وقد أعلنت ايران أنه لا يوجد لديها حاليا برنامج لفصل نظير الليزر.

٤١- وفي أيار/مايو ٢٠٠٣، طلبت الوكالة معلومات اضافية عن موقعين قريبين من هاشتغرد مملوكين لهيئة الطاقة الذرية الايرانية وردت الاشارة اليهما في تقارير من مصادر مفتوحة بوصفهما مكانين يقال انه تجرى فيهما أنشطة خاصة بالليزر واثراء اليورانيوم بالطرد المركزي. وقد سمح للوكالة بزيارة هذين المكانين في ١٢ آب/أغسطس ٢٠٠٣.

٤٢- ويعرف أحد هذين المكانين باسم رامنده وهي ينتمي لهيئة الطاقة الذرية الايرانية ويعد جزءا من مركز كاراج الزراعي والطبي. ويقوم هذا المكان أساسا بدراسات زراعية قيل إنها لا تتعلق بأنشطة دورة الوقود النووي. أما المكان الآخر الذي تمت زيارته فهو مختبر ليزر في لشقر أباد وينتمي لشعبة البحوث التطويرية بهيئة الطاقة الذرية الإيرانية. وأثناء تلك الزيارة، أعلن المسؤولون الإيرانيون أن ذلك المختبر كرس في الأصل لبحوث ادماج الليزر وتنظير طيف الليزر، ولكن تركيز المختبر قد تغير، وتم نقل المعدات التي ليست لها علاقة بالمشاريع الحالية، مثل وعاء فراغي كبير مستورد. وكان من بين الأنشطة الأخرى التي لاحظتها الوكالة انتاج واختبار ليزر بخار النحاس حتى ١٠٠ واط. ولكن بدا أنه ليست هناك أنشطة تتعلق مباشرة بتنظير طيف الليزر أو اثرائه تجرى في المختبر. وطلب من السلطات الايرانية أن تؤكد أنه لم تكن هناك في الماضي أي أنشطة تتعلق باثراء ليزر اليورانيوم في هذا المكان أو في أي مكان آخر في إيران. وطلبت الوكالة السماح بأخذ عينات بيئية في المختبر، وتعهدت السلطات الإيرانية ببحث الأمر.

٤٣- وفي رسالة من إيران مؤرخة ١٩ آب/أغسطس ٢٠٠٣، أبلغت الوكالة بأنه كانت هناك في الماضي، بصرف النظر عن التعاون المخطط في مجال ادماج الليزر وتنظير طيف الليزر الذي لم يتم قط، رسالة علمية عن تنظير طيف ليزر سادس فلوريد الكبريت أعدها طالب جامعي بالتعاون مع شعبة الليزر في هيئة الطاقة الذرية

الإيرانية. وبينما كان يمكن اعتبار مثل هذه الدراسة ذات علاقة باثراء الليزر، يبدو أن التجارب التي تمت بشأنها لم تكن تنطوي على مواد نووية.

**جيم-٣- برنامج مفاعل الماء الثقيل**

٤٤- قدمت السلطات الإيرانية في ١٣ تموز/يوليه ٢٠٠٣ عرضا عن بعض الملامح التقنية لمفاعل الماء الثقيل الذي تبلغ قدرته ٤٠ ميغاواط حراري (مفاعل البحوث النووية الايراني IR-40)، والمخطط أن يبدأ تشييده في عام ٢٠٠٤. وهذا المفاعل، الذي قال عنه المسؤولون الإيرانيون انه يستند الى تصميم محلي، ينتقل حاليا من مرحلة التصميم الأساسي الى مرحلة التصميم التفصيلي. وأعلن المسؤولون الإيرانيون كذلك أن ايران حاولت في عدة مناسبات دون نجاح الحصول من الخارج على مفاعل بحوث يصلح لانتاج النظائر الطبية والصناعية ولأغراض البحوث التطويرية لكي يحل محل مفاعل البحوث القديم في طهران. ولذلك انتهى المسؤولون الإيرانيون الى أن البديل الوحيد هو مفاعل للماء الثقيل يمكن أن يستخدم ثاني أكسيد اليورانيوم الذي يتم انتاجه في مرفق تحويل اليورانيوم ومصنع انتاج الزركونيوم في أصفهان. واستنادا الى السلطات الإيرانية، فانه لتلبية متطلبات انتاج النظائر، ينبغي أن يكون لدى مثل هذا المفاعل فيض نيوتروني يتراوح بين $10^{13}$ و $10^{14}$ نيوترون/سم$^2$/ثانية، وهو ما سوف يتطلب قوى في حدود ٣٠-٤٠ ميغاواط حراري عند استخدام وقود ثاني أكسيد اليورانيوم الطبيعي.

٤٥- وتلقت الوكالة في ٤ آب/أغسطس ٢٠٠٣ استبيانا محدثا عن المعلومات التصميمية يجري استعراضه حاليا. ولا يتضمن هذا الاستبيان أي اشارات الى الخلايا الساخنة، خلافا لما كان متوقعا، نظرا لأن المرفق يهدف إلى انتاج نظائر مشعة. وطلب من ايران أن تواصل بحث هذه المسألة، خاصة على ضوء الروايات الأخيرة التي تستند الى مصادر مفتوحة عما يقال عن جهود تبذلها ايران لاستيراد أجهزة معالجة عن بعد ونوافذ تصلح للاستخدام في الخلايا الساخنة.

٤٦- وفي رسالة هيئة الطاقة الذرية الإيرانية بتاريخ ١٩ آب/أغسطس ٢٠٠٣، قدمت الهيئة معلومات عن برنامج مفاعل الماء الثقيل، تقول انه اتخذ قرار في أوائل الثمانينات ببدء البحوث التطويرية. وتقول هذه المعلومات كذلك انه في منتصف الثمانينات، أجريت تجارب على مستوى المختبر لانتاج الماء الثقيل في مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية، وانه اتخذ في منتصف التسعينات قرار ببناء مفاعل للماء الثقيل. وقدمت الرسالة معلومات اضافية عن كمية الماء الثقيل اللازمة في المرحلة الأولية لمفاعل البحوث النووية الإيراني، وعن القدرة التصميمية لمصنع انتاج الماء الثقيل الجاري تشييده في خونداب بالقرب من أراك. وبناء على المعلومات المقدمة في الرسالة، تخطط ايران لبدء انتاج الماء الثقيل في العام القادم.

**دال- الاستنباطات والتقييمات والخطوات التالية**

٤٧- فيما يتعلق بالمواد النووية التي استوردتها ايران في عام ١٩٩١، قدمت ايران تقارير عن التغيرات في العهدة وقوائم خاصة بالجرد المادي وتقارير عن قياس المواد النووية وكذلك الاستبيانات المتعلقة بالمعلومات التصميمية. وتحققت الوكالة من المواد النووية المقدمة اليها، وتقوم حاليا بمراجعة البيانات المصدرية ذات الصلة.

GOV/2003/63
Page 12

ولا تزال مسألة اليورانيوم المستنفد في رابع فلوريد اليورانيوم دون حل، كما يلزم تحليل العينات البيئية المأخوذة فيما يتعلق باسطوانات سادس فلوريد اليورانيوم. وللتأكد من أن التجارب الخاصة بتشعيع أقراص الوقود كانت فقط لغرض انتاج النظائر المشعة، أخذت الوكالة عينات من الخلايا الساخنة والخلايا المدرعة بالرصاص في مختبرات مركز طهران للبحوث النووية. ولم تتوفر بعد النتائج التحليلية.

٤٨- واعترفت ايران في رسالتها بتاريخ ١٩ آب/أغسطس ٢٠٠٣ بأنها أجرت تجارب على تحويل اليورانيوم في أوائل التسعينات، وهي تجارب كان ينبغي لإيران أن تقوم بالابلاغ عنها وفقا لالتزاماتها بموجب اتفاق الضمانات. غير أن ايران أعلنت أنها تقوم باجراء تصحيحي في هذا الصدد. وسوف تواصل الوكالة تقييمها لبرنامج تحويل اليورانيوم.

٤٩- وفيما يتعلق بالاثراء، وكما ذكر قبل ذلك، تلقت فرقة الوكالة أثناء الاجتماع المعقود في الفترة من ٩ الى ١٢ آب/أغسطس ٢٠٠٣ معلومات جديدة عن التسلسل الزمني للبرنامج الايراني للاثراء بالطرد المركزي وعن تفاصيل هذا البرنامج. وسوف يتطلب تقييم الوكالة للمعلومات الجديدة جملة أمور من بينها تقييم مراحل البرامج المختلفة وتحليل العينات البيئية المأخوذة من ورشة شركة قالاي الكهربائية.

٥٠- ويلزم أيضا عمل اضافي لتمكين الوكالة من التوصل الى استنتاجات بشأن اعلانات ايران التي تقول انه لم تكن هناك أي أنشطة لاثراء اليورانيوم في ايران تنطوي على مواد نووية. وتعتزم الوكالة مواصلة تقييمها للاعلان الإيراني الذي يقول ان جسيمات اليورانيوم الشديد الاثراء التي تم تحديدها في عينات أخذت من ناتانز يمكن أن تعزى الى تلوث من مكونات مستوردة. وطبقا لما تم الاتفاق عليه مع ايران، سوف تتطلب هذه العملية اجراء مناقشات في ايران مع مسؤولين وموظفين ايرانيين يشاركون في جهود البحوث التطويرية، وقيام مفتشي الوكالة وخبراء في تكنولوجيا الاثراء بزيارات الى مرافق وأماكن أخرى ذات صلة. وفي هذا الصدد، وافقت ايران على تزويد الوكالة بجميع المعلومات عن مكونات جهاز الطرد المركزي والمعدات الملوثة الأخرى التي حصلت عليها من الخارج، بما في ذلك منشؤها وأماكن تخزينها واستخدامها في ايران، وكذلك على السماح بمعاينة تلك الأماكن حتى يتسنى للوكالة أخذ عينات بيئية. ومن الأمور الأساسية أيضا أن تتلقى الوكالة معلومات من دول أعضاء صدرت الى ايران معدات تتعلق بالأنشطة النووية أو قدمت مساعدات أخرى تتعلق بتطوير برنامج ايران النووي، تملك معلومات عن مثل هذه المساعدة.

٥١- وفيما يتعلق باستقصاء الوكالة عن برنامج مفاعل الماء الثقيل الإيراني، تقوم الوكالة حاليا بتقييم المعلومات التصميمية المقدمة عن مفاعل الماء الثقيل.

٥٢- ومنذ اصدار التقرير الأخير، أظهرت ايران قدرا متزايدا من التعاون فيما يتعلق بحجم وتفاصيل المعلومات المقدمة للوكالة، والسماح بالمعاينة التي طلبتها الوكالة لأماكن اضافية، وأخذ العينات البيئية المرتبطة بذلك. ويعد قرار ايران ببدء المفاوضات مع الوكالة لعقد بروتوكول اضافي خطوة ايجابية أيضا. غير أنه تجدر ملاحظة أن المعلومات كانت ترد في بعض الأوقات بصورة بطيئة وبشكل تدريجي، وكذلك الحال بالنسبة للمعاينة، وأن بعض المعلومات، كما لوحظ أعلاه، كانت تتناقض مع معلومات سبق أن قدمتها ايران. وفضلا عن هذا، وكما لوحظ أيضا

أعلاه، لا يزال هناك عدد من القضايا المهمة المعلقة، خاصة فيما يتعلق ببرنامج الاثراء الإيراني، وهذا يتطلب حسما عاجلا. ويعد التعاون المستمر والمعجل والشفافية الكاملة من جانب ايران أمورا أساسية بالنسبة للوكالة لكي تكون في وضع يسمح لها بأن تقدم في وقت مبكر التأكيدات التي طلبتها الدول الأعضاء.

٥٣- وسوف يقوم المدير العام باطلاع المجلس على التطورات الاضافية لمواصلة نظره فيها أثناء اجتماعات المجلس في تشرين الثاني/نوفمبر أو قبل ذلك حسب الاقتضاء.




مجلس المحافظين

GOV/2003/40
Date: 6 June 2003

Restricted Distribution
Arabic
Original: English

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي

البند الفرعي ٧(ب) من جدول الأعمال المؤقت
(الوثيقة GOV/2003/32)

# تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار في جمهورية إيران الإسلامية

*تقرير من المدير العام*

## ألف- مقدمة

١- في اجتماع مجلس المحافظين المعقود في ١٧ آذار/مارس ٢٠٠٣ قدم المدير العام تقريرا عن المناقشات الجارية مع جمهورية إيران الإسلامية (التي ستدعى فيما يلي إيران) بشأن عدد من القضايا الرقابية التي لزم إيضاحها والإجراءات التي لزم اتخاذها فيما يتعلق بتنفيذ الاتفاق المبرم بين إيران والوكالة لتطبيق الضمانات في إطار معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية (اتفاق الضمانات)(١). ويقدم هذا التقرير مزيدا من المعلومات عن طبيعة القضايا الرقابية المعنية والإجراءات التي يلزم اتخاذها؛ كما يصف التطورات التي طرأت في هذا الصدد منذ آذار/مارس. ولا تتناول هذه الوثيقة الحالية مزيدا من التبليغ العام عن تنفيذ الضمانات في إيران وإنما يتم ذلك في تقارير تنفيذ الضمانات(٢).

## باء- التطورات التي طرأت مؤخرا

٢- في الدورة العادية لمؤتمر عام الوكالة، المعقودة في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢، أعلن سعادة السيد ر. أغازادة - نائب رئيس جمهورية إيران الإسلامية ورئيس هيئة الطاقة الذرية الإيرانية- أن إيران " تشرع في خطة طويلة الأجل لبناء محطات قوى نووية تبلغ قدرتها الإجمالية ٦٠٠٠ ميجاواط كهربائي في غضون عقدين من الزمن". وأعلن أيضا أن مثل هذا المشروع الضخم يتطلب " تخطيطا شاملا ومسبقا جدا في عديد من مجالات التكنولوجيا النووية، مثل دورة الوقود والأمان والتصرف في النفايات".

---

(١) بدأ نفاذ اتفاق الضمانات، الوارد في الوثيقة INFCIRC/214، في ١٥ أيار/مايو ١٩٧٤.

(٢) ظلت الوكالة تطبق الضمانات على طائفة من المرافق في إيران منذ منتصف السبعينات بمقتضى اتفاق الضمانات الخاص بها. ويتضمن مرفق هذا التقرير قائمة المرافق الخاضعة للضمانات.

التوزيع: مقيَّد

GOV/2003/40
6 June 2003
Page 2

٣- وأثناء المؤتمر العام التقى المدير العام مع نائب الرئيس والتمس تأكيدا من ايران بشأن ما إذا كانت تعكف على بناء مرفق ضخم تحت الأرض يتعلق بالقطاع النووي في ناتانز ومصنع لإنتاج الماء الثقيل في أراك، حسبما تردد في وسائل الإعلام في آب/أغسطس ٢٠٠٢. وقدم نائب الرئيس بعض المعلومات عن اعتزام إيران المضي في تطوير دورتها الخاصة بالوقود النووي؛ ووافق على أن يزور المدير العام، بصحبة خبراء رقابيين، الموقعين في وقت لاحق من عام ٢٠٠٢، وعلى إجراء مناقشة مع السلطات الإيرانية أثناء تلك الزيارة بشأن خطط إيران التطويرية النووية.

٤- وكان الموعد الأصلي لزيارة إيران هو تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٢؛ لكن هذه الزيارة تمت في نهاية المطاف في الفترة من ٢١ إلى ٢٢ شباط/فبراير ٢٠٠٣. وقد صحب المدير العام في هذه الزيارة كل من نائب المدير العام لشؤون الضمانات ومدير شعبة عمليات الضمانات (باء).

٥- وأثناء تلك الزيارة أبلغت إيران المدير العام بأمر برنامجها المتعلق بإثراء اليورانيوم، الذي قيل في وصفه إنه يتضمن مرفقين جديدين يقعان في ناتانز؛ ألا وهما مصنع تجريبي لإثراء الوقود أوشك العمل في تشييده على الاكتمال، ومصنع تجاري ضخم لإثراء الوقود جار تشييده أيضا. وللمرة الأولى تم، أثناء تلك الزيارة، إعلان الوكالة بشأن هذين المرفقين؛ وفي هذا التوقيت استطاع المدير العام زيارة كلا المرفقين. وأكدت ايران أيضا أن مصنع إنتاج الماء الثقيل[٣]، المشار إليه في الفقرة ٣ آنفا، جار تشييده في أراك.

٦- وأثناء الزيارة قيل للمدير العام إن إيران ستقبل إدخال تعديلات على "ترتيباتها الفرعية"، حسبما طالب مجلس المحافظين في عام ١٩٩٢[٤]؛ الأمر الذي سيقتضي من الآن فصاعدا تقديم معلومات تصميمية مبكّرة بشأن المرافق الجديدة وبشأن التعديلات التي تجرى على المرافق القائمة، وكذلك تقديم معلومات مبكّرة عن الأماكن الجديدة التي تقع خارج المرافق ويشيع فيها استخدام مواد نووية (الأماكن الواقعة خارج المرافق). وتم تأكيد ذلك للوكالة في رسالة مؤرخة ٢٦ شباط/فبراير ٢٠٠٣ (أنظر الفقرة ١٥ أدناه).

٧- وعلاوة على ذلك واستجابة لاستفسار الوكالة بشأن عمليات نقل معينة لمواد نووية إلى ايران، لم تؤكدها الدولة المورّدة إلا مؤخرا استجابة لاستفسارات الوكالة المتكررة، أقرت إيران بأنها استلمت في عام ١٩٩١ كمية من اليورانيوم الطبيعي لم يسبق لها أن قدمت تقارير عنها إلى الوكالة؛ وهي على شكل سادس فلوريد اليورانيوم (١٠٠٠ كجم)، ورابع فلوريد اليورانيوم (٤٠٠ كجم) وثاني أكسيد اليورانيوم (٤٠٠ كجم)، وهي مخزنة حاليا في مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض التي تقع في مركز طهران البحثي النووي والتي لم يسبق الإعلان عنها. كما أبلغت إيران الوكالة بأنها قامت في عام ٢٠٠٠ بتحويل معظم كمية رابع فلوريد اليورانيوم إلى معدن اليورانيوم، وذلك في مختبرات جابر بن حيان. وبعد ذلك أكدت إيران هذه المعلومة في رسالة منفصلة بعثت بها إلى الوكالة في ٢٦ شباط/فبراير ٢٠٠٣.

---

(٣) مرافق إنتاج الماء الثقيل ليست مرافق نووية خاضعة لاتفاقات الضمانات الشاملة المعقودة بموجب معاهدة عدم الانتشار، ومن ثم لا يلزم إعلان الوكالة بشأنها بمقتضى تلك الاتفاقات.

(٤) الوثيقة GOV/2554/Att.2/Rev.2؛ والفقرات ٧٤-٧٦ من المحضر GOV/OR/777.

GOV/2003/40
6 June 2003
Page 3

٨- وأثناء المناقشات التي دارت في ايران في شباط/فبراير بين نائب المدير العام لشؤون الضمانات والسلطات الإيرانية أشارت الوكالة إلى معلومات مستقاة من مصادر مفتوحة تفيد باحتمال وجود أنشطة إثراء تنفذ في الورشة التابعة لشركة قالاي الكهربائية في طهران. وأقرت السلطات الإيرانية بأن الورشة قد استخدمت في إنتاج مكونات طرد مركزي، لكنها أفادت بعدم تنفيذ أي عمليات في إطار برنامجها الخاص بتطوير الإثراء بالطرد المركزي تنطوي على استعمال مواد نووية، لا في شركة قالاي الكهربائية ولا في أي مكان آخر في ايران. وأوضحت السلطات الإيرانية أن جميع الاختبارات أجريت بواسطة دراسات محاكاة. وفي حين أن مرافق إنتاج مكونات الطرد المركزي ليست مرافق نووية يلزم الإعلان عنها للوكالة بموجب اتفاق الضمانات الخاص بإيران والمعقود في إطار معاهدة عدم الانتشار طولبت ايران، على ضوء سياستها المعلنة بشأن الشفافية، بأن تسمح للوكالة بزيارة الورشة المذكورة وبأخذ عينات بيئية منها من أجل مساعدة الوكالة على التحقق من إعلان ايران وعلى تأكيد عدم وجود مواد وأنشطة نووية غير معلنة. إلا أن هذا الطلب رفض في البداية. فقد أوضحت السلطات الإيرانية للوكالة أن ايران تعتبر مثل هذه الزيارات، وعملية أخذ العينات البيئية الملتمسة، أمورا غير إلزامية إلا عند وجود بروتوكول إضافي نافذ. غير أن السلطات الإيرانية عادت بعد ذلك فوافقت على السماح بمعاينة الورشة ( حيث اقتصر السماح بهذه المعاينة على أجزاء محدودة من المكان في آذار/مارس ثم شمل الورشة كلها في أيار/مايو)؛ وفي الآونة الأخيرة أوضحت تلك السلطات أنها ستنظر في السماح بأخذ عينات بيئية أثناء الزيارة المقرر أن يقوم بها خبراء الوكالة المختصون بالإثراء إلى ايران في الفترة من ٧ إلى ١١ حزيران/يونيه ٢٠٠٣ (أنظر الفقرة ١١ أدناه).

٩- وفي ٢٦ شباط/فبراير ٢٠٠٣ أحيلت إلى ايران قائمة تضم استفسارات وطلبات استيضاح إضافية بشأن برامجها المتعلقة بالإثراء بواسطة الطرد المركزي والليزر وبشأن برنامجها المتعلق بالماء الثقيل؛ وطولبت بتقديم رد كتابي. وقد ورد رد كتابي من ايران في ٤ حزيران/يونيه ٢٠٠٣؛ وستعمل الوكالة على متابعة محتوياته مع السلطات الإيرانية.

١٠- وفي رسالة مؤرخة ٥ أيار/مايو ٢٠٠٣ أبلغت ايران الوكالة لأول مرة باعتزامها تشييد مفاعل بحثي يعمل بالماء الثقيل في أراك (المفاعل البحثي الإيراني الذي تبلغ قدرته ٤٠ ميجاواط حراري والمعروف باسم IR-40). كما أبلغت ايران الوكالة بخطتها الرامية إلى البدء في عام ٢٠٠٣ في تشييد مرفق لصنع الوقود في أصفهان.

١١- وأثناء اجتماع عقد في ٥ أيار/مايو ٢٠٠٣ بين نائب الرئيس والمدير العام أعاد المدير العام إبداء طلب الوكالة الأسبق بشأن السماح لها بإرسال مفتشيها لزيارة الورشة التابعة لشركة قالاي الكهربائية في طهران، وبأخذ عينات بيئية. وأشار المدير العام أيضا إلى اقتراح سبق للوكالة أن قدمته في نيسان/أبريل بشأن قيام فرقة من خبراء الوكالة بزيارة طهران من أجل مناقشة برنامج البحوث التطويرية المتعلقة بالطرد المركزي سعيا وراء تقييم الكيفية التي أمكن بها بلوغ حالة المشروع الحالية بدون استعمال أي مواد نووية أثناء الاختبارات. وقد وافقت ايران على النظر في اقتراح إيفاد بعثة خبراء، ثم وافقت بعد ذلك على إمكانية إيفاد تلك البعثة في الفترة من ٧ إلى ١١ حزيران/يونيه ٢٠٠٣.

### جيم- تنفيذ الضمانات

١٢- تقضي المادة ٨ من اتفاق الضمانات الخاص بإيران بأن تقدم ايران الى الوكالة معلومات "تتعلق بالمواد النووية الخاضعة للضمانات بموجب الاتفاق المذكور وسمات المرافق ذات الصلة بتطبيق الضمانات على هذه المواد."

١٣- وحسبما جاء في الفقرة الفرعية ٣٤ (ج) من اتفاق الضمانات، فإن المواد النووية ذات التكوين والنقاء المناسبين لصنع الوقود أو المناسبين لاثراء تلك المواد بالنظائر، وأية مواد نووية تُنتج في مرحلة لاحقة في إطار دورة الوقود النووي، تخضع لجميع الاجراءات الرقابية المحددة في الاتفاق. وتشمل تلك الاجراءات، في جملة أمور، متطلبات تقضي بأن تبلغ ايران الوكالة بالتغيرات التي تطرأ على رصيد المواد النووية عن طريق تقديم تقارير عن تغيرات الرصيد(٥). وهناك تغييرات معينة في الرصيد تقتضي تقديم تقارير اضافية. وتشمل هذه التغييرات استيراد مواد نووية بكميات تتجاوز كيلوغراما واحدا فعالا، وهي الحالة التي تقتضي، وفقا للمادة ٩٥ من اتفاق الضمانات، ابلاغ الوكالة بشأنها قبل الاستيراد.

١٤- ومن أجل تمكين الوكالة من التحقق من الرصيد ومن تدفق المواد النووية، مطلوب من ايران أيضا أن تقدم معلومات تصميمية عن المرافق (حسبما هي محددة في المادة ٩٨- طاء من اتفاق الضمانات الخاص بايران)، وكذلك معلومات عن أماكن واقعة خارج المرافق. وبمقتضى المادة ٤٢ من اتفاق الضمانات الخاص بايران، يتعين تحديد الحد الزمني لتقديم المعلومات التصميمية عن مرافق نووية جديدة في إطار الترتيبات الفرعية، لكن يتعين تقديمها في أي حال من الأحوال "في أبكر وقت ممكن قبل إدخال المواد النووية الى أي مرفق جديد". وتقضي المادة ٤٩ بتقديم معلومات عن الأماكن الواقعة خارج المرافق "بسرعة".

١٥- ويتضمن الجزء العام من الترتيبات الفرعية النافذة، المعقودة مع ايران في الفترة من عام ١٩٧٦ الى ٢٦ شباط/فبراير ٢٠٠٣ ما كان يعد، حتى عام ١٩٩٢، نصا معياريا دعا الى تقديم معلومات تصميمة عن أي مرفق جديد الى الوكالة في موعد لا يتجاوز ١٨٠ يوما قبل إدخال المواد النووية الى المرفق المعني، والى تقديم معلومات عن الأماكن الجديدة الواقعة خارج المرافق جنبا الى جنب مع التقرير المتعلق بتسلّم المواد النووية في الأماكن الواقعة خارج المرافق. ولما كانت ايران قد قبلت، في ٢٦ شباط/فبراير ٢٠٠٣، التعديلات التي اقترحت الوكالة ادخالها على الترتيبات الفرعية، فإن الجزء العام من الترتيبات الفرعية يقتضي من ايران حاليا أن تُعلم الوكالة بالمرافق النووية الجديدة وبالتعديلات التي تطرأ على المرافق القائمة وذلك من خلال تقديم معلومات تصميمية أولية حال اتخاذ القرار اللازم بشأن التشييد أو ترخيص التشييد أو التعديل، وأن تقدم الى الوكالة معلومات تصميمية اضافية حالما تطرأ. ويتعين تقديم المعلومات في وقت مبكر من مراحل تحديد المشروع، والتصميم الأولي، والتشييد، والادخال في الخدمة.

### جيم-١- المواد النووية المستوردة

١٦- يعد سادس فلوريد اليورانيوم ورابع فلوريد اليورانيوم وثاني أكسيد اليورانيوم التي استوردتها ايران في عام ١٩٩١، مواد خاضعة، حسبما هو منصوص في المادة ٣٤(ج) من اتفاق الضمانات الخاص بايران، لجميع الاجراءات الرقابية المحددة في الاتفاق؛ بما في ذلك، على وجه الخصوص، اشتراط تقديم تقارير عن التغيرات في الرصيد. ولذا فإن ايران كانت ملزمة بأن تقدم تقريرا عن استيراد المواد المعنية في وقت الاستيراد. كما كانت ايران ملزمة بأن تقدم تقريرا

---

(٥) تشمل التغيرات في الرصيد، حسبما جاء تعريفها في المادة ٩٨-ياء من اتفاق الضمانات الخاص بإيران، على سبيل المثال، عمليات الاستيراد والتصدير، وعمليات التسلّم والشحنات الداخلية، وانتاج المواد النووية في أي مفاعل، وفقد المواد النووية بسبب تحولها الى عناصر أخرى أو الى نظائر نتيجة تفاعلات نووية، وحالات الفقد العرضي لمواد نووية، وتوليد نفايات ناجمة عن المعالجة يرتأى أنها غير قابلة للاستخلاص في الوقت الحاضر ولكنها تكون مخزونة.

GOV/2003/40
6 June 2003
Page 5

عن المعلومات التصميمية في أسرع وقت ممكن قبل إدخال المواد النووية الى المرفق المُتسلّم، وأن تبرم ملحق مرفق فيما يتعلق بذلك المرفق.

١٧- وقد أعلنت ايران، في رسالتها المؤرخة ٢٦ شباط/فبراير ٢٠٠٣ التي أكدت فيها تسلّمها المواد المعنية، أنه حسب تفسيرها للمادة ٣٤(ج) والمادة ٩٥ من اتفاق الضمانات لم يكن لازما تقديم أي تقرير الى الوكالة في ذلك الصدد حيث لم يتجاوز إجمالي كمية اليورانيوم كيلوغراما واحدا فعالا. بيد أنه، وحسبما أشير في الفقرة ١٣ أعلاه، يجب تقديم تقرير الى الوكالة عن جميع المواد المشار اليها في الفقرة ٣٤(ج) من اتفاق الضمانات. أما المادة ٩٥ فإنها تفرض اشتراطا إضافيا فحسب، وهو المتعلق بالتبليغ المُسبق، فيما يخص عمليات استيراد المواد التي تتجاوز كمياتها كيلوغراما واحدا فعالا.

١٨- وقدمت ايران، في ١٥ نيسان/أبريل ٢٠٠٣، تقريرا عن التغيرات في الرصيد فيما يتعلق باستيراد المواد النووية، كما قدمت، في ٥ أيار/مايو ٢٠٠٣، معلومات تصميمية أولية تتعلق بمختبرات جابر بن حيّان المتعددة الأغراض حيث يجري خزن معظم المواد في الوقت الراهن.

### جيم-١-١- معالجة سادس فلويد اليورانيوم

١٩- أعلنت السلطات الايرانية أنه لم تجر معالجة سادس فلويد اليورانيوم المستورد، وأنه لم يجر على وجه التحديد استخدامه في أية اختبارات متعلقة بالاثراء أو اختبارات للطرد المركزي أو سواها من الاختبارات. وفي شباط/فبراير، عُرضت على الوكالة أسطوانة سادس فلوريد اليورانيوم الكبيرة وأسطوانتا سادس فلوريد اليورانيوم الصغيرتان، المعلن أنها تحتوي على سادس فلوريد اليوانيوم المستورد. وقد أتيحت هذه الأسطوانات لأغراض الوكالة التحققية في مختبرات جابر بن حيّان المتعددة الأغراض، في آذار/مارس، في الوقت الذي أوضحت فيه سلطات الدولة، بعد أن لاحظ مفتشو الوكالة أن إحدى الأسطوانتين الصغيرتين كانت أخف وزنا مما أعلن عنه، أن كمية صغيرة من سادس فلوريد اليوانيوم (٩ر١ كيلوغرام) قد فقدت بسبب تسربات في الصمامات الموجودة في الأسطوانتين الصغيرتين. وقيل أثناء الزيارة التي تمت فيما بعد، في نيسان/أبريل، بأن التسربات لم تلاحظ إلا قبل عام من ذلك. وسوف يستكمل التقييم النهائي عندما يتم أخذ عينات للاختبار المتلف، ويتم تحليل عينات بيئية، وتتم دراسة الوثائق الداعمة المقدمة من جانب المُشغّل.

### جيم-١-٢- معالجة رابع فلوريد اليورانيوم

٢٠- أبلغت ايران الوكالة أن معظم كمية رابع فلوريد اليورانيوم المستوردة قد تم تحويلها الى معدن اليورانيوم في مختبرات جابر بن حيان. وعلى الرغم من أن معدات عملية التحويل قد تم تفكيكها وخزنها في حاوية (شاهدتها الوكالة خلال زيارة شباط/فبراير)، فان ايران تعمل حاليا على تجديد ذلك الجزء من المرفق كمختبر لمعالجة معدن اليورانيوم. وقد عرض معدن اليورانيوم، مع بقية كمية رابع فلوريد اليورانيوم والنفايات ذات الصلة، على الوكالة للتحقق منها. وسيجرى التقييم النهائي عندما تصبح نتائج التحليل المتلف متاحة وعندما يتم فحص الوثائق الداعمة المقدمة من مشغّل المرفق. وما زالت هناك حاجة الى فهم دور معدن اليورانيوم في دورة الوقود النووي الايرانية المعلنة فهما تاما لأن مفاعلاتها للماء الخفيف لا تتطلب معدن اليورانيوم للوقود كما لا تتطلبه مفاعلاتها المرتقبة للماء الثقيل.

GOV/2003/40
6 June 2003
Page 6

### جيم-١-٣- معالجة ثاني أكسيد اليورانيوم

٢١- أبلغت ايران الوكالة، أثناء المناقشات في شباط/فبراير ٢٠٠٣، أن جزءاً من كمية ثاني أكسيد الكربون المستوردة قد استخدم في مختبر جابر بن حيان لاختبار عمليات تنقية اليورانيوم وتحويله. وشملت التجارب تذويب ثاني أكسيد اليورانيوم بواسطة حمض النتريك واستخدام محلول نترات اليورانيل الناتج لاختبار عمود نبضي وعمليات انتاج كربونات يورانيل الأمونيوم من أجل مرفق تحويل اليورانيوم، وهو مرفق تم اعلانه للوكالة في عام ٢٠٠٠ ويجري بناؤه حاليا في أصفهان. وفي نيسان/أبريل، ردا على استفسارات الوكالة، أبلغت السلطات الإيرانية الوكالة بأن جزءاً من كمية ثاني أكسيد اليورانيوم قد استخدم أيضا في تجارب انتاج النظائر، بما في ذلك التشعيع غير المعلن لكميات صغيرة من ثاني أكسيد اليورانيوم في المفاعل البحثي في طهران. وبالاضافة الى ذلك، أبلغت السلطات الإيرانية الوكالة بأن كمية صغيرة أخرى من ثاني أكسيد اليورانيوم قد استخدمت في قريصات لاختبار العمليات الكيميائية في مرفق انتاج نظائر الموليبدنيوم واليود والزينون المشعة. وعُرض ثاني أكسيد اليورانيوم غير المستخدم على الوكالة للتحقق منه في مختبرات جابر بن حيان.

٢٢- ومعظم كمية ثاني أكسيد اليورانيوم المستخدمة في التجارب المتصلة بمرفق تحويل اليورانيوم عُرض على الوكالة للتحقق منه على شكل نفايات سائلة في أصفهان؛ أما بقية النفايات فقد تم التخلص منها في مكان بالقرب من مدينة "قم" ولا يمكن التحقق منها. ويجري بحث أماكن تواجد كربونات يورانيل الأمونيوم المنتجة أثناء التجارب المتصلة بمرفق تحويل اليورانيوم. والتقييم النهائي لعملية الحصر سينجز عندما تصبح نتائج التحليل المتلف متاحة ويتم فحص الوثائق الداعمة المقدمة من مشغل المرفق.

٢٣- وفيما يخص تجارب انتاج النظائر، فقد ذكرت ايران أن كميات صغيرة من ثاني أكسيد اليورانيوم المستورد قد تم تحضيرها لأجسام مستهدفة في مختبرات جابر بن حيان، وتم تشعيعها في المفاعل البحثي في ايران، وأرسلت الى مختبر تابع لمرفق انتاج نظائر الموليبدنيوم واليود والزينون في طهران لفصل اليود-١٣١ في خلية مدرعة بالرصاص. وأبلغت ايران الوكالة بأن بقية النفايات النووية قد تم تصليبها ثم نقلها في نهاية المطاف الى موقع للتخلص من النفايات في أناراك. وقام مشغلو مفاعل طهران البحثي ومرفق انتاج النظائر المشعة (MIX) بتوفير الوثائق الداعمة، التي يجري فحصها حاليا. وما زالت الوكالة تنتظر المعلومات التصميمية المحدَّثة ذات الصلة بالنسبة لهذين المرفقين. وهناك خطط موضوعة لزيارة موقع النفايات في أناراك في حزيران/يونيه.

٢٤- وفيما يتعلق بثاني أكسيد اليورانيوم من أجل اختبار العمليات الكيميائية في مرفق النظائر المشعة (MIX)، فان المواد بما فيها النفايات الناتجة، قد عرضت على الوكالة للتحقق منها في مختبرات جابر بن حيان. وسينجز التقييم النهائي عندما تصبح نتائج التحليل المتلف متاحة ويتم فحص الوثائق الداعمة المقدمة من مشغل المرفق.

### جيم-٢- برنامج اثراء اليورانيوم

٢٥- أبلغ نائب الرئيس الوكالة، أثناء زيارة المدير العام في شباط/فبراير، بأن ما يزيد على ١٠٠، من نحو ١ ٠٠٠ كسوة طاردة مركزية، قد تم تركيبها فعلا في مصنع تجريبي، وأن بقية الطاردات المركزية سيتم تركيبها بنهاية السنة، كما أبلغ نائب الرئيس الوكالة بأن مرفق الاثراء على نطاق تجاري، الذي يخطط له أن يحتوي على ٥٠ ٠٠٠ طاردة مركزية، ليس من المتوقع أن يحصل على مواد نووية في المستقبل القريب.

GOV/2003/40
6 June 2003
Page 7

٢٦- وقد علمت الوكالة أن مصنع الاثراء التجريبي من المزمع أن يبدأ تشغيله في حزيران/يونيه ٢٠٠٣، باختبارات آلة مفردة في أول الأمر، ثم بأعداد متزايدة من الطاردات المركزية. وقد أبلغت السلطات الايرانية الوكالة أيضا بأن مصنع الاثراء على نطاق تجاري من المزمع أن تبدأ في تلقي طاردات مركزية في أوائل عام ٢٠٠٥، بعد الاستيثاق من تصميمه عن طريق اختبارات ستجرى في محطة الاثراء التجريبي. وقد ذكرت ايران أيضا أن الأعمال التصميمية والبحثية والتطويرية، التي استهلت قبل خمس سنوات تقريبا، تقوم على أساس عمليات نمذجة ومحاكاة واسعة النطاق، بما فيها اختبارات دوّارات الطاردات المركزية بالغاز الخامل وبدونه، وأن اختبارات الدّوّارات التي تمت في حرم جامعة أمير خبير وهيئة الطاقة الذرية الإيرانية في طهران أجريت بدون مواد نووية.

٢٧- وفي أيار/مايو ٢٠٠٣، قامت ايران بتوفير معلومات تصميمية أولية عن مرافق الاثراء الجاري بناؤها في ناتانز، تقوم الوكالة بفحصها في الوقت الحاضر. ومنذ آذار/مارس ٢٠٠٣، قام مفتشو الوكالة بزيارة المرافق في ناتانز ثلاث مرات للتحقق من المعلومات التصميمية وأخذ عينات بيئية في مصنع الاثراء التجريبي. وأخذت الدفعة الأولى من العينات البيئية والمتعلقة بالتحليل المتلف في عدد من الأماكن. ومن المتوقع أخذ عينات اضافية في المستقبل القريب. وقد تعاونت ايران مع الوكالة في هذا الصدد. وقدمت الوكالة الى السلطات الايرانية نهجا رقابيا يخص مصنع الاثراء التجريبي.

٢٨- وكما ذُكر أعلاه، قدمت الوكالة في ٢٦ شباط/فبراير ٢٠٠٣، عددا من الاستفسارات المتعلقة بالبحث التطويري الايراني بشأن الطاردات المركزية، بما في ذلك التسلسل الزمني لبرنامج الاثراء بغية تقييم جملة أمور، منها اعلان ايران بأنه قد وُضع بدون اجراء اختبار للطاردات المركزية بغاز معالجة سادس فلوريد اليورانيوم. وطرحت الوكالة تساؤلات وشواغل مماثلة فيما يتعلق بانتاج ثاني أكسيد اليورانيوم ورابع فلوريد اليورانيوم وسادس فلوريد اليورانيوم في مرفق تحويل اليورانيوم على نطاق واسع، الذي قيل انه قد أنشئ بدون أي اختبار، حتى على نطاق صغير، للعمليات الرئيسية.

٢٩- وتستقصي الوكالة أيضا في برنامج ايران الليزري. وقد اعترفت ايران بوجود برنامج مهم بشأن الليزرات، وقام مفتشو الوكالة بزيارة بعض الأماكن التي قيل انها مشاركة في ذلك البرنامج. بيد أن ايران ذكرت أنه ليس هناك اثراء فيما يتصل بالأنشطة الليزرية.

**جيم-٣- البرنامج الخاص بالماء الثقيل**

٣٠- وفقا للمعلومات المقدمة من السلطات الايرانية (أنظر القسم باء أعلاه)، يتكون البرنامج الايراني الخاص بمفاعلات الماء الثقيل من محطة انتاج الماء الثقيل الجاري حاليا بناؤها في أراك؛ والمفاعل IR-40 البالغة قدرته ٤٠ ميغاواط حراري، المزمع بناؤه بحيث يبدأ في أراك في عام ٢٠٠٤؛ ومصنع إنتاج الوقود في اصفهان، المزمع بناؤه في عام ٢٠٠٣ ثم ترخيصه في عام ٢٠٠٦ وبدء تشغيله في عام ٢٠٠٧.

٣١- والأغراض المعلنة فيما يخص المفاعل IR-40، الذي سيستخدم وقود ثاني أكسيد اليورانيوم الطبيعي والماء الثقيل (كمبرِّد ومهدئ على السواء) تتمثل في البحث التطويري للمفاعلات، وانتاج النظائر المشعة والتدريب. والغرض المعلن من مصنع إنتاج الوقود يتمثل في صنع مجمعات الوقود للمفاعل IR-40 ولمحطة بوشهر للقوى النووية.

## دال- الاستنباطات والتقييم الأولي

٣٢- فشلت ايران في الوفاء بالتزاماتها بموجب اتفاق الضمانات الخاص بها فيما يتعلق بالابلاغ عن المواد النووية، ومعالجة تلك المواد واستعمالها في وقت لاحق، والاعلان عن المرافق التي تم فيها تخزين المواد ومعالجتها. ويمكن تلخيص حالات الفشل هذه، والاجراءات التي اتُخذت حتى الآن لتصحيحها، على النحو التالي:

(أ) عدم الاعلان عن استيراد اليورانيوم الطبيعي في عام ١٩٩١، ونقله في وقت لاحق لمواصلة معالجته.

في ١٥ نيسان/أبريل ٢٠٠٣، قدمت ايران تقارير عن التغير في الرصيد بشأن استيراد ثاني أكسيد اليورانيوم ورابع فلوريد اليورانيوم وسادس فلوريد اليورانيوم. وما زال يتعين على ايران أن تقدم تقارير عن التغير في الرصيد بشأن نقل المواد لمواصلة معالجتها واستعمالها.

(ب) عدم الاعلان عن الأنشطة التي تنطوي على معالجة اليورانيوم الطبيعي المستورد واستعماله في وقت لاحق، بما في ذلك انتاج المواد النووية وفواقدها، عند الاقتضاء، وانتاج ونقل النفايات الناتجة عنها.

اعترفت ايران بانتاج معدن اليورانيوم ونترات اليورانيل وكربونات يورانيل الأمونيوم وأقراص ثاني أكسيد اليورانيوم ونفايات اليورانيوم. وما زال يتعين على ايران أن تقدم تقارير عن التغيرات في تلك الأرصدة.

(ج) عدم الاعلان عن المرافق التي تم فيها استلام تلك المواد (بما فيها النفايات) وخزنها ومعالجتها.

في ٥ أيار/مايو ٢٠٠٣، قدمت ايران معلومات تصميمية أولية عن مرفق مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض. وأبلغت ايران الوكالة بالأماكن التي تمت فيها المعالجة غير المعلنة لليورانيوم الطبيعي المستورد (مفاعل طهران البحثي TRR ومركز أصفهان للتكنولوجيا النووية)، وسمحت بمعاينة تلك الأماكن. كما منحت الوكالة حق معاينة مرفق خزن النفايات في "أصفهان"، وأوضحت أنه سيُسمح بمعاينة أناراك، بالاضافة الى موقع التخلص من النفايات في "قم".

(د) عدم تقديم معلومات تصميمية مستوفاة في التوقيت المناسب بشأن مرفق انتاج نظائر الموليبدينوم واليود والزينون المشعة MIX ومفاعل طهران البحثي TRR.

وافقت ايران على تقديم معلومات تصميمية مستوفاة بشأن هذين المرفقين.

(هـ) عدم تقديم معلومات في التوقيت المناسب عن خزن النفايات في "أصفهان" وفي أناراك.

أبلغت ايران الوكالة بالأماكن التي تم فيها خزن النفايات أو طرحها. كما منحت الوكالة حق معاينة مرفق خزن النفايات في "أصفهان"، وأوضحت أنه سيُسمح بمعاينة أناراك.

٣٣- ورغم أن كميات المواد النووية المعنية ليست ضخمة[٦]، وأنه سيلزم اجراء مزيد من المعالجة للمواد قبل أن تصبح مناسبة للاستعمال كمكون المواد الانشطارية في أجهزة التفجير النووية، فان عدد حالات الفشل من جانب ايران في الابلاغ عن المواد والمرافق والأنشطة المعنية في توقيت مناسب، على النحو الذي يلزمها بها اتفاق الضمانات الخاص بها، هو أمر مثير للقلق. وفي حين أن ايران في سبيلها الى معالجة حالات الفشل هذه، فان عملية التحقق من صحة واكتمال الاعلانات الايرانية ما زالت جارية.

٣٤- وتواصل الوكالة متابعة المسائل غير المحسومة من خلال عدة وسائل من بينها ما يلي:

(أ) استكمال تحليل أدق يجريه خبراء للبحوث التطويرية التي تقوم بها ايران فيما يتعلق بانشاء قدرات للاثراء. وسوف يقتضي ذلك أن تقدم ايران سرداً تاريخياً كاملاً لجهودها في مجال الاثراء بالطرد المركزي وبالليزر، شاملاً على الأخص وصفاً لجميع أنشطة البحوث التطويرية التي تم الاضطلاع بها قبل انشاء مرافق ناتانز. وطبقاً لما وافقت عليه ايران، فان هذه العملية ستشمل أيضاً اجراء مناقشات في ايران بين السلطات الايرانية وخبراء الاثراء التابعين للوكالة بشأن برنامج الاثراء الخاص بايران، وايفاد خبراء من الوكالة الى المرافق قيد الانشاء في ناتانز وغيرها من الأماكن ذات الصلة.

(ب) مواصلة متابعة المعلومات المتعلقة بالادعاءات بشأن الاثراء غير المعلن لمواد نووية، بما في ذلك على الأخص ما تقوم به شركة قالاي الكهربائية. وسوف يتطلب ذلك السماح للوكالة بأخذ عينات بيئية خلال الحلقة العملية التي ستُعقد هناك.

(ج) توجيه مزيد من الاستفسارات حول دور معدن اليورانيوم في دورة الوقود النووي في ايران.

(د) توجيه مزيد من الاستفسارات حول برنامج ايران المتعلق باستعمال الماء الثقيل، بما في ذلك انتاج الماء الثقيل وتصميم وتشييد مفاعلات الماء الثقيل.

٣٥- ولقد شجع المدير العام ايران مراراً على عقد بروتوكول اضافي؛ ذلك لأن عدم عقد مثل هذه البروتوكولات والعمل على انفاذها يحد من قدرة الوكالة على أن تقدم تأكيدات موثوقة بعدم وجود أنشطة نووية غير معلنة. وينطبق ذلك بوجه خاص على الدول التي تكون لديها، مثل ايران، أنشطة نووية واسعة وتكنولوجيات متقدمة لدورة الوقود. ومن ثم فان المدير العام يرى أن انضمام ايران الى بروتوكول اضافي سيشكل خطوة ذات مغزى الى الأمام. وسوف يواظب المدير العام على اطلاع المجلس على ما قد يستجد من تطورات بهذا الصدد.

---

(٦) الكمية الاجمالية للمواد، البالغة نحو ١٫٨ طن، تحتوي على ١٣ر. كيلو غرام فعال من اليورانيوم. بيد أن هذه الكمية ليست كمية لا يُعتد بها من زاوية قدرة الدولة على الاضطلاع بأنشطة بحثية تطويرية في المجال النووي.

# المرفـــــق

## قائمة بالمرافق النووية الخاضعة لضمانات الوكالة

| المكان | حتى أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢ | المرافق الجديدة حتى حزيران/يونيه ٢٠٠٣ |
|---|---|---|
| **طهران** | مفاعل طهران البحثي (TRR) | |
| | مرفق انتاج نظائر الموليبدينوم واليود والزينون المشعة (مرفق MIX) | |
| | | مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض (JHL) |
| **بوشهر** | محطة بوشهر للقوى النووية (BNPP) | |
| **أصفهان** | المفاعل المصدري النيوتروني المصغر (MNSR) | |
| | مفاعل الماء الخفيف دون الحرج (LWSCR) | |
| | مفاعل الماء الثقيل الصفري القدرة (HWSPR) | |
| | مختبر انتاج الوقود (FFL) | |
| | مختبر كيمياء اليورانيوم (UCL) | |
| | مرفق تحويل اليورانيوم (UCF) | |
| | المفاعل الغرافيتي دون الحرج، أخرج من الخدمة (GSCR) | |
| | | مصنع انتاج الوقود (FMP) |
| **ناتانز** | | مصنع اثراء الوقود التجريبي (PFEP) |
| | | مصنع اثراء الوقود (FEP) |
| **آراك** | | المفاعل البحثي النووي الايراني (IR-40) |





الوكالة الدولية للطاقة الذرية

# مجلس المحافظين

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي

GOV/OR.1062
December 2003
RESTRICTED Distr.
ARABIC
Original: ENGLISH

## محضر الجلسة ١٠٦٢

المعقودة في المقر الرئيسي، فيينا،
يوم الاثنين، ١٧ آذار/مارس ٢٠٠٣، الساعة ١٠/٤٥

مقتطف (الفقرة ٢٤)

هذا المحضر قابل للتصويب. وينبغي تقديم التصويبات بأي من لغات العمل اما بمذكرة أو على نسخة من هذا المحضر، أو بالطريقتين معا، في غضون ثلاثة أسابيع من تاريخ استلام المحضر، على أن ترسل التصويبات الى العنوان التالي:

Division of Conference and Document Services, International Atomic Energy Agency, Wagramerstrasse 5, P.O.Box 100, A-1400 Vienna, Austria.

٢٤ - وفي شباط/فبراير، قـام المـدير العـام للوكالـة الدوليـة للطاقـة الذريـة بزيارة جمهورية إيـران الإسـلامية بنـاء علـى دعـوة مـن الحكومـة لمناقـشة

خطواتها الخاصة باستخدام القوى النووية وكذلك المعلومات التي وصلت الى علم الوكالة في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢ بشأن تطوير مرافق لدورة الوقود النووي هناك. وقام هو وزملاؤه بزيارة عدد من المرافق، من بينها مصنع تجريبي للاثراء عن طريق فصل الغازات بالطرد المركزي في ناتانز والذي اقترب من مرحلة التشغيل ومرفق اثراء أكبر حجما لا يزال قيد الانشاء في نفس الموقع. وقد أكد للسلطات الايرانية أثناء الزيارة أنه من المهم بالنسبة لجميع الدول، وخاصة تلك التي لديها مرافق حساسة لدورة الوقود النووي، أن تراعي الشفافية الكاملة في استخدامها للتكنولوجيا النووية. وشدد على أهمية بدء نفاذ بروتوكول اضافي كأداة مهمة لتمكين الوكالة من تقديم تأكيدات شاملة. وأكد الرئيس خاتمي ومسؤولون آخرون أن جمهورية ايران الاسلامية سوف تلتزم بتعهداتها في اطار معاهدة عدم الانتشار باستخدام جميع التكنولوجيا النووية في البلد للأغراض السلمية دون غيرها واتباع سياسة الشفافية. وتحقيقا لهذه الغاية، وافقت جمهورية ايران الاسلامية على تعديل الترتيبات الفرعية لاتفاق ضماناتها، وبذلك ألزمت نفسها بتقديم معلومات تصميمية عن جميع المرافق النووية الجديدة في موعد أكثر تبكيرا. وحصل على تأكيدات بأنه سوف يتم النظر بصورة ايجابية في عقد بروتوكول اضافي. وتناقش الأمانة حاليا مع السلطات الايرانية عددا من القضايا الرقابية التي تحتاج الى ايضاح وعددا من الاجراءات التي يلزم اتخاذها.

# القرارات/المنشورات الإعلامية/محاضر الجلسات




الوكالة الدولية للطاقة الذرية

# مجلس المحافظين

**GOV/2006/14**
Date: 4 February 2006

Arabic
Original: English

**نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي**

جدول الأعمال الذي تم إقراره
(الوثيقة GOV/2006/13)

## تنفيذ اتفاق الضمانات، المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار، في جمهورية إيران الإسلامية

**قرار اعتُمد في ٤ شباط/فبراير ٢٠٠٦**

إن مجلس المحافظين،

(أ) إذ يذكِّر بجميع القرارات التي اعتمدها المجلس بشأن برنامج إيران النووي،

(ب) وإذ يذكِّر أيضا بتقارير المدير العام،

(ج) وإذ يذكِّر بأن المادة الرابعة من معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية تنص على أنه لن يفسر أي حكم من أحكام هذه المعاهدة بما يفيد إخلاله بحق جميع الأطراف في المعاهدة غير القابل للتصرف في إجراء بحوث تخص الطاقة النووية وفي إنتاج الطاقة النووية واستخدامها في أغراض سلمية دون أي تمييز ووفقاً للمادتين الأولى والثانية من هذه المعاهدة،

(د) وإذ يشيد بالمدير العام وبالأمانة لجهودهما الاحترافية وغير المتحيزة من أجل تنفيذ اتفاق الضمانات في إيران وحسم القضايا الرقابية المعلقة في إيران والتحقق من تنفيذ إيران لمسألة التعليق،

(هـ) وإذ يذكِّر بوصف المدير العام لهذا الأمر باعتباره حالة تحقق خاصة،

(و) وإذ يذكِّر بأن المدير العام لاحظ في التقارير المشار إليها أعلاه أنه بعد قرابة ثلاث سنوات من أنشطة التحقق المكثفة ليست الوكالة بعد في وضع يسمح لها بأن توضح بعض القضايا الهامة المتعلقة ببرنامج إيران النووي أو أن تستنتج أنه لا توجد في إيران أي مواد أو أنشطة نووية غير معلنة،

06-04526

GOV/2006/14
Page 2

(ز) وإذ يذكّر بحالات الإخفاق والانتهاك العديدة من جانب إيران لالتزاماتها بأن تمتثل لاتفاق الضمانات المعقود معها في إطار معاهدة عدم الانتشار، وبانعدام الثقة في أن برنامج إيران النووي هو حصرا للأغراض السلمية، وذلك نتيجة لسجل إخفاء أنشطة إيران النووية وطبيعة تلك الأنشطة والقضايا الأخرى المنبثقة من تحقق الوكالة من الإعلانات التي أصدرتها إيران منذ أيلول/ سبتمبر ٢٠٠٢،

(ح) وإذ يذكّر بأن المدير العام قد أعلن أن الشفافية التامة من جانب إيران هي أمر متأخر عن موعده ولا غنى عنه حتى تكون الوكالة قادرة على توضيح القضايا المعلقة (الوثيقة GOV/2005/67)،

(ط) وإذ يذكّر بالطلبات التي وجهتها الوكالة إلى إيران لكي تتعاون بشأن متابعة التقارير المتعلقة بمعدات ومواد وأنشطة لها تطبيقات في المجال العسكري التقليدي وفي الميدان المدني، وكذلك في المجال العسكري النووي (حسبما أوضح المدير العام في الوثيقة (GOV/2005/67)،

(ي) وإذ يذكّر بأن المدير العام قد أفاد في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٥ (الوثيقة GOV/2005/87) بأن إيران تمتلك وثيقة تتعلق بالمتطلبات الإجرائية لاختزال سادس فلوريد اليورانيوم إلى معدن بكميات صغيرة، وتتناول سبك وصنع آلات معدن اليورانيوم المثرى والطبيعي والمستنفد في أشكال نصف كروية،

(ك) وإذ يعرب عن مخاوفه الشديدة بشأن برنامج إيران النووي، وإذ يتفق على أن إيران مطالبة بفترة طويلة تخص بناء الثقة،

(ل) وإذ يؤكد مجددا تصميم المجلس على مواصلة العمل من أجل التوصل إلى حل دبلوماسي لقضية إيران النووية،

(م) وإذ يعترف بأن إيجاد حل للقضية الإيرانية هو أمر من شأنه أن يسهم في الجهود العالمية الرامية إلى منع الانتشار وفي تحقيق الهدف المتمثل في إخلاء الشرق الأوسط من أسلحة الدمار الشامل، بما في ذلك وسائل إيصالها،

١- يشدد على أن أفضل طريقة تكفل تسوية القضايا المعلقةِ وبناءَ الثقة في الطبيعة السلمية الحصرية لبرنامج إيران هي أن تستجيب إيران لما وجهه المجلس بشأن إيران من نداءات باتخاذ تدابير لبناء الثقة، ويرى في هذا السياق أن من الضروري أن تقوم إيران بما يلي:

- إعادة استئناف التعليق التام والمستدام لجميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة، بما في ذلك البحوث التطويرية، على أن تتحقق منه الوكالة؛
- إعادة النظر في بناء مفاعل بحثي مهدأ بالماء الثقيل؛
- الإسراع بالتصديق على البروتوكول الإضافي وتنفيذه تنفيذا تاما؛
- الاستمرار، لحين الانتهاء من التصديق، في التصرف وفقا لأحكام البروتوكول الإضافي الذي وقعته إيران في ١٨ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣؛

- تنفيذ تدابير الشفافية، حسبما طلب المدير العام، بما في ذلك في الوثيقة GOV/2005/67، علما بأن تلك التدابير تمتد إلى ما وراء المقتضيات الرسمية لاتفاق الضمانات والبروتوكول الإضافي فتشمل ما قد تطلبه الوكالة دعما لتحقيقاتها الجارية من إتاحة الاتصال بالأفراد، ومعاينة الوثائق ذات الصلة بالمشتريات، والمعدات ذات الاستخدام المزدوج، وورش معينة مملوكة ملكية عسكرية، وأنشطة البحوث التطويرية؛

٢- ويرجو من المدير العام أن يخطر مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة بأن تلك الخطوات هي خطوات يطالب مجلس المحافظين إيران بها وأن يخطر مجلس الأمن بجميع تقارير وقرارات الوكالة، بصيغتها المعتمدة، المتعلقة بهذه القضية؛

٣- ويعرب عن قلقه الشديد لكون الوكالة ليست بعد في وضع يسمح لها بتوضيح بعض القضايا الهامة المتعلقة ببرنامج إيران النووي، بما في ذلك حقيقة أن بحوزة إيران وثيقة عن إنتاج أنصاف كرات معدنية من اليورانيوم؛ وذلك لأن هذه العملية، حسبما أفادت الأمانة، تتعلق بصنع مكونات أسلحة نووية؛ وإذ يلاحظ أن قرار وضع تلك الوثيقة تحت ختم الوكالة هو خطوة إيجابية، يرجو من إيران أن تبقي هذه الوثيقة تحت ختم الوكالة وأن تزود الوكالة بنسخة كاملة منها؛

٤- ويأسف أسفاً عميقاً لكون إيران، على الرغم من النداءات المتكررة التي وجهها مجلس المحافظين بشأن الإبقاء على تعليق جميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وجميع أنشطة إعادة المعالجة حيث أعلن المجلس أن هذا التعليق أمر أساسي لتناول القضايا المعلقة، قد استأنفت أنشطة تحويل اليورانيوم في مرفق أصفهان في ٨ آب/أغسطس ٢٠٠٥ واتخذت خطوات ترمي إلى استئناف أنشطة الإثراء في ١٠ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦؛

٥- ويدعو إيران إلى أن تدرك أن هناك افتقاراً إلى الثقة في نوايا إيران بشأن سعيها إلى تطوير قدرات على إنتاج مواد انشطارية، إزاء الخلفية المتمثلة في سجل إيران بخصوص الضمانات، حسبما تم تدوينه في قرارات سابقة، وفي القضايا المعلقة؛ وإلى أن تعيد النظر في موقفها فيما يتعلق بتدابير بناء الثقة التي هي تدابير طوعية وغير ملزمة قانوناً؛ وإلى أن تتبع نهجاً بناءً فيما يتعلق بإجراء مفاوضات يمكن أن تسفر عن زيادة الثقة؛

٦- ويرجو من إيران أن تتعاون مع الوكالة تعاوناً تاماً وفورياً، وهو ما يعتبره المدير العام أمراً متأخراً عن موعده ولا غنىً عنه، لا سيما من أجل مساعدة الوكالة على توضيح الأنشطة الممكنة التي قد يكون لها بُعدٌ نووي عسكري؛

٧- ويشدد على أن عمل الوكالة بشأن التحقق من إعلانات إيران هو عمل جار، ويرجو من المدير العام أن يواصل جهوده الرامية إلى تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود بين الوكالة وإيران وإلى تنفيذ البروتوكول الإضافي لذلك الاتفاق لحين بدء نفاذه، وذلك بغية توفير تأكيدات ذات مصداقية بشأن عدم وجود مواد وأنشطة نووية غير معلنة في إيران؛ وأن يمضي في اتخاذ تدابير إضافية تخص الشفافية وتحتاجها الوكالة حتى تكون قادرة على حسم القضايا المعلقة وعلى إعادة تجميع ملامح سجل وطبيعة جميع جوانب أنشطة إيران النووية السابقة؛

٨- ويرجو من المدير العام أن يقدم تقريرا عن تنفيذ هذا القرار والقرارات السابقة إلى دورة مجلس المحافظين العادية التالية من أجل النظر فيه، وأن يحيل بعد ذلك فوراً إلى مجلس الأمن ذلك التقرير جنباً إلى جنب مع أي قرار يصدره مجلس المحافظين في آذار/مارس؛

٩- ويقرِّر أن يظل هذا الموضوع معروضاً عليه.

## نتيجة التصويت بنداء الأسماء الذي جرى في ٤ شباط/فبراير ٢٠٠٦ بشأن الوثيقة GOV/2006/12/Rev.1

## تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار في جمهورية إيران الإسلامية

### مشروع قرار مقدم من ألمانيا وفرنسا والمملكة المتحدة

| | |
|---|---|
| الجزائر | امتناع عن التصويت |
| الأرجنتين | نعم |
| استراليا | نعم |
| بيلاروس | امتناع عن التصويت |
| بلجيكا | نعم |
| البرازيل | نعم |
| كندا | نعم |
| الصين | نعم |
| كولومبيا | نعم |
| كوبا | كلا |
| إكوادور | نعم |
| مصر | نعم |
| فرنسا | نعم |
| ألمانيا | نعم |
| غانا | نعم |
| اليونان | نعم |
| الهند | نعم |
| إندونيسيا | امتناع عن التصويت |
| اليابان | نعم |
| جمهورية كوريا | نعم |
| الجماهيرية العربية الليبية | امتناع عن التصويت |
| النرويج | نعم |
| البرتغال | نعم |
| الاتحاد الروسي | نعم |

| | |
|---|---|
| سنغافورة | نعم |
| سلوفاكيا | نعم |
| سلوفينيا | نعم |
| جنوب أفريقيا | امتناع عن التصويت |
| سري لانكا | نعم |
| السويد | نعم |
| الجمهورية العربية السورية | كلا |
| المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية | نعم |
| الولايات المتحدة الأمريكية | نعم |
| فترويلا | كلا |
| اليمن | نعم |




الوكالة الدولية للطاقة الذرية

# مجلس المحافظين

**GOV/2005/77**
Date: 24 September 2005

Arabic
Original: English

**نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي**

البند الفرعي ٦(د) من جدول الأعمال
(الوثيقة GOV/2005/70)

## تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار في جمهورية إيران الإسلامية

### قرار تم اعتماده في ٢٤ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٥

إن مجلس المحافظين،

(أ) إذ يذكّر بالقرارات التي اعتمدها المجلس في ١١ آب/أغسطس ٢٠٠٥ (الوثيقة GOV/2005/64) وفي ٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/90)، وفي ١٨ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/79)، وفي ١٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/49)، وفي ١٣ آذار/مارس ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/21)، وفي ٢٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/2003/81)، وفي ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/2003/69 )، وببيان المجلس الصادر في ١٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/OR.1072) واستنتاجات رئيس المجلس الصادرة في آذار/مارس ٢٠٠٥ (الوثيقة GOV/OR.1122) وفي حزيران/يونيه ٢٠٠٥ (الوثيقة GOV/OR.1130)،

(ب) وإذ يذكر بأن المادة الرابعة من معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية تنص على أنه لن يفسر أي حكم من أحكام هذه المعاهدة بما يفيد إخلاله بحق جميع الأطراف في المعاهدة غير القابل للتصرف في إجراء البحوث وإنتاج الطاقة النووية واستخدامها في أغراض سلمية دون أي تمييز ووفقاً للمادتين الأولى والثانية من هذه المعاهدة،

(ج) وإذ يشيد بالمدير العام وبالأمانة لجهودهما الاحترافية وغير المتحيزة من أجل تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود مع إيران وحسم القضايا الرقابية المعلقة في إيران والتحقق من تنفيذ إيران لمسألة التعليق،

05-36656

(د) وإذ يذكر بأن إيران قد أخفقت- في عدد من الحالات وطوال فترة زمنية مديدة- في الوفاء بالتزاماتها التي يقضي بها اتفاق الضمانات الخاص بها المعقود في إطار معاهدة عدم الانتشار (الوثيقة INFCIRC 214) فيما يتعلق بالإبلاغ عن المواد النووية وعن معالجتها واستخدامها، وكذلك الإعلان عن المرافق التي عولجت وخُزنت فيها تلك المواد، على نحو ما أفاد به المدير العام في تقريره الوارد في الوثيقة GOV/2003/75 المؤرخة ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ وعلى نحو ما تأكد في الوثيقة GOV/2005/67 المؤرخة ٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٥،

(هـ) وإذ يذكر أيضا بأن سياسات الإخفاء التي اتبعتها إيران، والتي ندد بها المجلس في قراره GOV/2003/81، قد أدت إلى انتهاكات كثيرة تشوب التزام إيران بالامتثال لاتفاق الضمانات الخاص بها،

(و) وإذ يذكر بأن المدير العام قد لاحظ في تقريره المقدم إلى المجلس في ٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٥ أن تقدما طيبا قد أحرز بشأن قيام إيران بتصحيح الانتهاكات وبشأن قدرة الوكالة على تأكيد جوانب معينة من إعلانات إيران الراهنة،

(ز) وإذ يلاحظ ، كما أفاد به المدير العام، أن الوكالة ليست بعد في وضع يسمح لها بتوضيح بعض القضايا المعلقة الهامة، بعد سنتين ونصف السنة من عمليات التفتيش والتحقق المكثفة، وأن الشفافية الكاملة من جانب إيران لا غنى عنها وقد تأخرت،

(ح) ونظرا لعدم تيقنه من دوافع إيران التي جعلتها تخفق في تقديم إعلانات هامة طوال فترة زمنية مديدة وجعلتها تمارس سياسات إخفاء حتى تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣،

(ط) وإذ يشعر بالقلق إزاء الثغرات التي ما زالت تشوب فهم الوكالة لجوانب حساسة من زاوية الانتشار في برنامج إيران النووي،

(ي) وإذ يذكر بما تضمنته قرارات سابقة من تشديد على أهمية تدابير بناء الثقة، وبأن القرارات السابقة قد أكدت على أن التنفيذ التام والمستدام للتعليق الذي تم إخطار المدير العام به في ١٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤- باعتباره تدبيرا طوعيا وغير ملزم قانونا يرمي إلى بناء الثقة- هو أمر أساسي لمعالجة القضايا المعلقة،

(ك) وإذ يندد بأن إيران أخفقت حتى تاريخه في تلبية النداء الذي وجهه إليها المجلس في قراره الصادر في ١١ آب/أغسطس ٢٠٠٥ بأن تعيد التعليق الكامل لجميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء، بما فيها إنتاج مواد تلقيم سواء من خلال الاختبارات أو الإنتاج في مرفق تحويل اليورانيوم،

(ل) وإذ يشعر بالقلق أيضا لأن إيران أخفقت حتى تاريخه في تلبية النداءات المتكررة التي وجهت إليها بشأن التصديق على البروتوكول الإضافي وإعادة النظر في قرارها بناء مفاعل بحثي مهدأ بالماء الثقيل، على اعتبار أن من شأن هذه التدابير أن تساعد على بناء الثقة في الطابع السلمي الحصري لبرنامج إيران النووي،

(م) وإذ يلاحظ أن المدير العام قد أفاد بأن الوكالة "تواصل متابعة المعلومات المتعلقة ببرنامج إيران النووي والأنشطة التي يمكن أن تكون ذات صلة بذلك البرنامج"، وبأن " السلطة القانونية للوكالة

GOV/2005/77
Page 3

فـي مـتابعة الـتحقق مـن أي أنشـطة متصـلة بأسـلحة نوويـة محـتملة ... سـلطة محـدودة" (الوثـيقة GOV/2005/67)،

(ن) وإذ يؤيد وصف المدير العام لهذا الأمر باعتباره حالة تحقق خاصة،

(س) وإذ يلاحظ أن الوكالة ليست بعد في وضع يمكّنها من الخلوص إلى استنتاج بعدم وجود أي مواد أو أنشطة نووية غير معلنة في إيران،

١- يرى أن إخفاقات إيران العديدة وانتهاكاتها لالتزاماتها بالامتثال لاتفاق الضمانات المعقود معها في إطار معاهدة عدم الانتشار، حسبما جاء بالتفصيل في الوثيقة GOV/2003/75، تشكل حالة عدم امتثال في سياق الفقرة جيم من المادة الثانية عشرة من نظام الوكالة الأساسي؛

٢- ويرى أيضا أن سجل إخفاء أنشطة إيران النووية، الذي أشار إليه تقرير المدير العام، وطبيعة تلك الأنشطة والقضايا التي ظهرت إلى النور في غضون قيام بالتحقق من الإعلانات التي قدمتها إيران منذ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢، وما نتج عن ذلك من انعدام الثقة في أن برنامج إيران النووي مخصص حصرا للأغراض السلمية، قد أثار تساؤلات تندرج في نطاق اختصاصات مجلس الأمن باعتباره الهيئة التي تتحمل المسؤولية الرئيسية عن حفظ السلم والأمن الدوليين؛

٣- ويرجو من المدير العام أن يواصل جهوده الرامية إلى تنفيذ هذا القرار والقرارات السابقة، وأن يقدم من جديد إلى المجلس تقريرا يشمل أية تطورات لاحقة بشأن القضايا المثارة في تقريره الصادر في ٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٥ (الوثيقة GOV/2005/67)، وسيتدارس المجلس توقيت ومضمون التقرير المطلوب بمقتضى الفقرة جيم من المادة الثانية عشرة والإخطار المطلوب بمقتضى الفقرة الفرعية باء ٤ من المادة الثالثة؛

٤- ومن أجل مساعدة المدير العام على حسم التساؤلات المعلقة وتوفير التأكيدات الضرورية، يحث المجلس إيران على ما يلي:

'١' تنفيذ تدابير الشفافية، حسبما طلب المدير العام في تقريره، علما بأن تلك التدابير تمتد إلى ما وراء المقتضيات الرسمية لاتفاق الضمانات والبروتوكول الإضافي فتشمل إتاحة الاتصال بالأفراد، ومعاينة الوثائق ذات الصلة بالمشتريات، والمعدات ذات الاستخدام المزدوج، وورش معينة مملوكة ملكية عسكرية، وأماكن البحوث التطويرية؛

'٢' إعادة استئناف التعليق التام والمستدام لجميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء، حسبما جاء في الوثيقة GOV/2005/64، وأنشطة إعادة المعالجة؛

'٣' إعادة النظر في بناء مفاعل بحثي مهدأ بالماء الثقيل؛

'٤' الإسراع بالتصديق على البروتوكول الإضافي وتنفيذه تنفيذا تاما؛

'٥' الاستمرار، لحين الانتهاء من التصديق على البروتوكول الإضافي، في التصرف وفقا لأحكام البرتوكول الإضافي الذي وقعته إيران في ١٨ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣؛

٥- ويدعو إيران إلى الوفاء التام بتعهداتها والعودة إلى عملية التفاوض التي أحرزت تقدما طيبا في العامين الأخيرين؛

٦- ويرجو من المدير العام أن يواصل جهوده الرامية إلى تنفيذ اتفاق الضمانات الذي عقدته الوكالة مع إيران، وتنفيذ البروتوكول الإضافي الملحق بهذا الاتفاق تنفيذا مؤقتا، ومتابعة تدابير الشفافية الإضافية اللازمة للوكالة حتى يكون بمقدورها أن تستعيد سجل وطبيعة جميع جوانب أنشطة إيران النووية السابقة وأن تتدارك نقص الثقة الذي نشأ؛

٧- ويقرِّر أن يظل هذا الموضوع معروضاً عليه.

## نتيجة التصويت بنداء الأسماء الذي جرى في ٢٤ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٥ بشأن الوثيقة GOV/2005/76

## تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار في جمهورية إيران الإسلامية

### مشروع قرار مقدم من ألمانيا وفرنسا والمملكة المتحدة

| | |
|---|---|
| الجزائر | امتناع عن التصويت |
| الأرجنتين | نعم |
| استراليا | نعم |
| بلجيكا | نعم |
| البرازيل | امتناع عن التصويت |
| كندا | نعم |
| الصين | امتناع عن التصويت |
| إكوادور | نعم |
| فرنسا | نعم |
| ألمانيا | نعم |
| هنغاريا | نعم |
| الهند | نعم |
| إيطاليا | نعم |
| اليابان | نعم |
| جمهورية كوريا | نعم |
| المكسيك | امتناع عن التصويت |
| هولندا | نعم |
| نيجيريا | امتناع عن التصويت |
| باكستان | امتناع عن التصويت |
| بيرو | نعم |
| بولندا | نعم |
| البرتغال | نعم |
| الاتحاد الروسي | امتناع عن التصويت |
| سنغافورة | نعم |

| | |
|---|---|
| سلوفاكيا | نعم |
| جنوب أفريقيا | امتناع عن التصويت |
| سري لانكا | امتناع عن التصويت |
| السويد | نعم |
| تونس | امتناع عن التصويت |
| المملكة المتحدة | نعم |
| الولايات المتحدة الأمريكية | نعم |
| فترويلا | كلا |
| فييت نام | امتناع عن التصويت |
| اليمن | امتناع عن التصويت |




# مجلس المحافظين

GOV/2005/64
Date: 11 August 2005

Arabic
Original: English

**نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي**

جدول الأعمال المؤقت
(الوثيقة GOV/2005/59)

## تنفيذ اتفاق الضمانات، المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار، في جمهورية إيران الإسلامية وقرارات مجلس المحافظين ذات الصلة

### قرار اعتُمِد في ١١ آب/أغسطس ٢٠٠٥

إن مجلس المحافظين،

(أ) إذ يذكّر بالقرارات التي اعتمدها المجلس في ٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/90)، وفي ١٨ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/79)، وفي ١٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/49)، وفي ١٣ آذار/مارس ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/21)، وفي ٢٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/2003/81)، وفي ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/2003/69)، وببيان المجلس الصادر في ١٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/OR.1072)،

(ب) وإذ يذكّر بأن المجلس، في القرار الذي اعتمده في ١٨ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/79)، اعتبر أن من الضروري – تعزيزاً للثقة – أن تعمد إيران فوراً إلى تعليق جميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء، بما فيها إنتاج مواد تلقيم سواء من خلال الاختبارات أو الإنتاج في مرفق تحويل اليورانيوم،

(ج) وإذ يذكّر بأن المجلس، في قراره الذي اعتُمِد في ٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/90)، لاحظ باهتمام الاتفاق الذي تم التوصل إليه بين إيران وألمانيا وفرنسا والمملكة المتحدة بدعم من الممثل الأعلى للاتحاد الأوروبي، والذي أُعلِن عنه في ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ (الوثيقة INFCIRC/637)،

05-30176

GOV/2005/64
Page 2

(د) وإذ يؤكد مجدداً، كما شُدِّد عليه في القرار الذي اعتُمِد في ٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/90)، أن التنفيذ الكامل والمستدام للتعليق الذي أخطرت إيران المدير العام به في ١٤ تشرين الثاني/نوفمبر كتدبير طوعي إضافي غير ملزم قانوناً من تدابير بناء الثقة يتعين أن تتحقق منه الوكالة، هو أمر أساسي لمعالجة القضايا المعلقة،

(هـ) وإذ يلاحظ أن القضايا المعلقة الخاصة ببرنامج إيران النووي لم تُحسَم بعد، وأن الوكالة ليست بعد في وضع يمكّنها من الخلوص إلى استنتاج بعدم وجود أي مواد أو أنشطة نووية غير مُعلنة في إيران،

(و) وإذ يذكّر بما ذهب إليه المدير العام في تقييمه الوارد في الوثيقة GOV/2004/83 من أن جميع المواد النووية المُعلن عنها في إيران قد تم حصرها وأن هذه المواد لم تُحرّف إلى أنشطة محظورة،

(ز) وإذ يقرّ بحقّ الدول في تطوير الطاقة الذرّيّة وتطبيقها العملي خدمة لأغراض سلميّة، بما فيها توليد القوى الكهربائيّة، وذلك بما يتّسق مع التزاماتها التعاهديّة، في ظلّ المراعاة الواجبة لاحتياجات البلدان النامية،

(ح) وإذ يشدد على الحاجة إلى وجود ضمانات فعالة من أجل منع استخدام المواد النووية لأغراض محظورة على نحو يخالف الاتفاقات الملزمة قانونا، وإذ يبرز الأهمية الحيوية لوجود ضمانات فعالة من أجل تيسير التعاون في مجال الطاقة النووية،

١- يعرب عن بالغ قلقه حيال الإخطار الذي تلقته الوكالة في ١ آب/أغسطس ٢٠٠٥ بأن إيران قررت استئناف أنشطة تحويل اليورانيوم في مرفق تحويل اليورانيوم بأصفهان، وما أفاد به المدير العام بأن إيران بدأت في ٨ آب/أغسطس في تلقيم ركاز خام اليورانيوم داخل الجزء الأول من خط المعالجة بهذا المرفق، وما أبلغ به المدير العام بأن إيران قامت في ١٠آب/أغسطس بفض الأختام عن خطوط المعالجة ورابع فلوريد اليورانيوم بهذا المرفق؛

٢- ويشدد على أهمية تصحيح الوضع الناتج عن التطورات التي أفاد بها المدير العام، وعلى ضرورة إتاحة الفرصة لإجراء مزيد من المناقشات بشأن هذا الوضع؛

٣- ويحث إيران على إعادة تنفيذ التعليق الكامل لجميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء بما فيها إنتاج مواد تلقيم سواء من خلال الاختبارات أو الإنتاج في مرفق تحويل اليورانيوم، وذلك على نفس الأساس الطوعي غير الملزم قانوناً الذي طُلِب في قرارات سابقة صدرت عن المجلس، وعلى السماح للمدير العام بإعادة الأختام التي فُضّت في ذلك المرفق إلى وضعها السابق؛

٤- ويرجو من المدير العام أن يواصل رصد الوضع عن كثب وإبلاغ المجلس بأية تطورات تستجد حسب الاقتضاء؛

٥- ويرجو أيضاً من المدير العام أن يقدم تقريراً شاملاً عن تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود مع إيران بموجب معاهدة عدم الانتشار وعن تنفيذ هذا القرار قبل حلول ٣ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٥؛

٦- ويقرّر أن يظل هذا الموضوع معروضاً عليه.




الوكالة الدولية للطاقة الذرية

# نشـرة إعلاميــة

**INFCIRC/648**
Date: 3 August 2005

**GENERAL Distribution**
Arabic
Original: English

## رسالة مؤرخة ١ آب/أغسطس ٢٠٠٥ تلقتها الوكالة من البعثة الدائمة لجمهورية إيران الإسلامية

في ١ آب/أغسطس ٢٠٠٥، تلقت أمانة الوكالة مذكرة شفوية مؤرخة ١ آب/أغسطس ٢٠٠٥ من البعثة الدائمة لجمهورية إيران الإسلامية (إيران). وبناءً على الطلب الوارد في المذكرة الشفوية، يرد مستنسخاً طيه نص تلك المذكرة على سبيل إعلام الدول الأعضاء كافة.

وفي تلك المذكرة الشفوية، أبلغت إيران الوكالة، في جملة أمور، بأنها قد "قررت استئناف أنشطة تحويل اليورانيوم في مرفق تحويل اليورانيوم بأصفهان في ١ آب/أغسطس ٢٠٠٥." وطلبت إيران من الوكالة "أن تكون على استعداد للاضطلاع بالأنشطة المتصلة بالضمانات في التوقيت المناسب قبل استئناف الأنشطة الخاصة بمرفق تحويل اليورانيوم."

ورداً على المذكرة الشفوية، أبلغت الوكالة إيران، في رسالة مؤرخة ١ آب/أغسطس ٢٠٠٥، بأنه حتى يتسنى تنفيذ الضمانات على نحو فعال في مرفق تحويل اليورانيوم، ستحتاج الوكالة إلى تركيب معدات مراقبة إضافية في مرحلتي الدخل والخرج بخطوط معالجة معينة قبل استئناف أية أنشطة من هذا القبيل وأن الوكالة ستحتاج، قبل نقل أكسيد اليورانيوم الثماني على النحو المزمع، إلى التحقق من المواد النووية المعنية. وأخبرت الوكالة إيران أيضاً بأنها عاكفة، لهذا الغرض، على إعداد المعدات الضرورية لمرفق تحويل اليورانيوم وأنها تتوقع أن يكون بمقدورها تركيب المعدات في غضون الأسبوع المقبل. كما أخبرت الوكالة إيران بأنه، "ضماناً لاستمرارية المعلومات، من الضروري أن تمتنع إيران عن إزالة أختام الوكالة وعن نقل أية مواد نووية في مرفق تحويل اليورانيوم إلى أن يتم تركيب معدات المراقبة وتتحقق الوكالة من تلك المواد."

وفي القرار الذي اعتمده مجلس المحافظين بتاريخ ٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/90) رحّب، في جملة أمور، بأن إيران قد قررت مواصلة وتمديد تعليقها لجميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة؛ وشدّد على أن التنفيذ الكامل والمستدام لهذا التعليق، الذي يمثل تدبيراً طوعياً غير ملزم قانوناً من تدابير بناء الثقة يتعين أن تتحقق منه الوكالة، هو أمر أساسي لتناول القضايا المعلقة. كما رجا المجلس من المدير العام أن يواصل التحقق من أن التعليق سار ويبلغ أعضاء المجلس، في جملة أمور، إذا لم يتم الالتزام تماماً بالتعليق. وبناءً على ذلك، يحيط المدير العام أعضاء مجلس المحافظين والدول الأعضاء كافة، بواسطة هذه النشرة الإعلامية، علماً بالأمر.

05-28556



Permanent Mission of the
Islamic Republic of Iran
to the United Nations and other
International Organizations in Vienna

جمهوری اسلامی ایران
نمایندگی دائم نزد دفتر ملل متحد و سازمانهای بین المللی
وین

**عاجل**

مذكرة شفوية رقم: 350-1-17/928

تهدي البعثة الدائمة لجمهورية إيران الإسلامية لدى الأمم المتحدة والمنظمات الدولية الأخرى في فيينا تحياتها للمدير العام للوكالة الدولية للطاقة الذرية، ويشرفها الإفادة بما يلي:

منذ مطلع الثمانينات، ظل البرنامج النووي السلمي لإيران وحقها الثابت في الحصول على التكنولوجيا النووية هدفاً لحملة واسعة ومكثفة إلى أقصى حد من الحرمان والعرقلة والتدخل والتضليل.

- فقد أُلغِيَت من جانب واحد تعاقدات سارية وملزمة تتعلق ببناء محطات للقوى النووية؛
- ومُنِعت بشكل غير قانوني مواد نووية اشترتها إيران وامتلكتها بصورة شرعية؛
- وأعيقت ممارسة إيران لحقها كمساهمة في العديد من الشركات الوطنية والمتعددة الجنسيات المختصة بالقوى النووية؛
- ومورِسَت بانتظام تدخلات مجحفة وقسرية بغية منع وإعاقة وتأخير تنفيذ اتفاقات نووية أبرمتها إيران مع أطراف ثالثة؛
- وأشيعت بانتظام اتهامات لا تستند إلى أي أساس ضد البرنامج النووي لإيران، المقصور على الأغراض السلمية وحدها.

وفي حين ظلت حقوق إيران بموجب معاهدة عدم الانتشار تُنتهَك على نحو جسيم وبشكل منتظم، ورغم استمرار دول رئيسية أطراف في المعاهدة في عدم الامتثال للعديد من التزاماتها بموجب المواد الأولى والرابعة والسادسة من المعاهدة بصفة عامة، وبمقتضى الفقرة ٢ من المادة الرابعة تجاه إيران خصوصاً، واصلت إيران بعناية الامتثال لجميع التزاماتها وفقاً للمعاهدة. وفي الوقت نفسه وبغية منع المزيد من القيود غير القانونية وغير الشرعية على ممارسة إيران لحقوقها، اضطرَّت إيران إلى التحفظ بشأن أنشطتها المشروعة، بتجنب الإفصاح عن تفاصيل برامج لم تكن بأي حال، في جميع الحالات تقريباً، ملزمة بكشف النقاب عنها طبقاً لالتزاماتها بموجب اتفاق الضمانات الذي عقدته مع الوكالة.

وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، أبرمت إيران اتفاقاً مع كلٍّ من فرنسا وألمانيا والمملكة المتحدة، كانت تتوقع صراحة أن يفتح صفحة جديدة من الشفافية التامة والتعاون وإمكانية الحصول على التكنولوجيات النووية وسائر التكنولوجيات المتقدمة. وقد وافقت إيران على عدد من التدابير المهمة تحقيقاً للشفافية إلى جانب تدابير طوعية لبناء الثقة، نفّذتها جميعاً بشكل فوري وتام.

- فقد وقعت وبدأت على الفور في التنفيذ التام للبروتوكول الإضافي؛
- وفتحت أبوابها أمام واحدة من أكثر عمليات الوكالة التفتيشية توسعاً واقتحاماً؛
- وقدمت وصفاً تفصيلياً لأنشطتها النووية السلمية، وهي الأنشطة التي جرت جميعها في ظل الامتثال التام لحقوقها والتزاماتها بموجب معاهدة عدم الانتشار؛
- وشرعت واستمرت بلا انقطاع على مدى العشرين شهراً الماضية في تعليق حقها الشرعي في إثراء اليورانيوم كتدبير لبناء الثقة؛

*LEONARD BERNSTEIN-STRASSE 8 STG 2 TOP 22.5, 1220 VIENNA, AUSTRIA Tel: (00431) 26 99 660, Fax: (00431) 26 99 791, e-mail: pm.iran@aon.at*

1

- كما قامت في شباط/فبراير وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، إثر اتفاقات أبرمتها مع ألمانيا وفرنسا والمملكة المتحدة [اختصاراً: مجموعة الدول الثلاث]/الاتحاد الأوروبي في بروكسل وباريس على التوالي، بمدّ تعليقها الطوعي ليشمل أنشطة تتجاوز كثيراً تعريف الوكالة الأصلي لأنشطة "الإثراء" بل وحتى الأنشطة "المتصلة بالإثراء".

وقد عملت إيران بشكل وثيق مع الوكالة، في غضون العامين الماضيين، لمعالجة القضايا والتساؤلات المطروحة بشأن برنامجها النووي السلمي. وحُسِمت حالياً جميع القضايا المهمة، لا سيما تلك المتعلقة بمصادر اليورانيوم الشديد الإثراء. ولم يبق شئ في الواقع لطي هذه الصفحة، باستثناء بضعة تساؤلات، قائمة على تخمينات في الأغلب.

وقد تأكد تكراراً، على ضوء عمليات التفتيش الدقيق التي أجرتها الوكالة في إيران، أن التفتيش والتمحيص، أياً كان قدرهما، لن يكشفا قط عن أدنى درجات التحريف إلى أنشطة عسكرية. وأكد المدير العام، في الفقرة ٥٢ من تقريره الصادر في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ أنه "لا يتوافر حتى تاريخه دليل على أن المواد والأنشطة النووية التي لم يسبق الإعلان عنها والتي أشير إليها آنفاً قد تعلقت ببرنامج تسلح نووي." وبعد مضي عام وأكثر من ألف يوم عمل استغرقها إجراء عمليات تفتيش هي الأكثر تشدداً، أكد المدير العام مجدداً في الفقرة ١١٢ من تقريره الصادر في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ أن "جميع المواد النووية المعلنة في إيران قد تم حصرها، وبالتالي فإن تلك المواد لا تُحَرَّف نحو أنشطة محظورة."

ولم تحصل إيران للأسف على شئ يُذكر في المقابل، إن كانت قد جنت شيئاً على الإطلاق، بل قامت تكراراً، بتوسيع تدابير الثقة التي اتخذتها طواعية والتي لم تقابَل سوى بنكث الوعود وزيادة المطالب. بل إن الوعود التي قطعتها مجموعة الدول الثلاث على نفسها في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ بشأن التعاون النووي والأمن الإقليمي وعدم الانتشار لم تُنفذ حتى الآن. ولم تف الدول الأوروبية الثلاث بتعهدها في شباط/فبراير ٢٠٠٤ بأن "تعمل فعلياً على أن يتم الاعتراف خلال انعقاد مجلس المحافظين في حزيران/يونيه ٢٠٠٤ بالجهود التي بذلتها إيران، بحيث يعمل المجلس بعد ذلك على أساس ما أفاد به المدير العام إذا ومتى ارتأى ضرورة لذلك، طبقاً للممارسة المعتادة فيما يخص تنفيذ اتفاقات الضمانات والبروتوكول الإضافي"، وذلك على سبيل الاستجابة لقيام إيران بمدّ تعليقها ليشمل التجميع وتصنيع المكونات، إلى أن وافقت إيران في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ على تمديد التعليق الطوعي ليشمل مرفق تحويل اليورانيوم الذي كانت أمانة الوكالة قد حددته أصلا باعتباره يقع خارج نطاق أي تعريف يخص "الأنشطة المتصلة بالإثراء". كما لم تلتزم مجموعة الدول الثلاث/الاتحاد الأوروبي باعترافها، في اتفاق باريس المبرم في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، بـ"الحقوق المخول لإيران ممارستها بموجب معاهدة عدم الانتشار وفقاً لالتزاماتها في إطار هذه المعاهدة، دون تمييز."

وبعد أكثر من ثلاثة أشهر من المفاوضات التي أعقبت اتفاق باريس، بات جلياً أن رغبة مجموعة الدول الثلاث/الاتحاد الأوروبي تتجه ببساطة إلى إطالة أمد المفاوضات وجعلها عديمة الجدوى، بما يخل بممارسة إيران لحقها الثابت في استئناف أنشطتها المشروعة الخاصة بالإثراء، وأن تلك المجموعة ليست لديها النية أو القدرة على تقديم مقترحاتها بشأن ضمانات موضوعية تكفل الطابع السلمي لبرنامج إيران النووي، فضلاً عن ضمانات أكيدة تتعلق بالتعاون الاقتصادي والتكنولوجي والنووي وتعهدات قاطعة تخص القضايا الأمنية.

2

وفـي خطوة أخرى تشهد على رغبة إيران في ضمان نجاح المفاوضات، لكي يتسنى أيضا أن ينـال بـرنامج إيـران الـنووي الشـرعي تأيـيد الغـرب وثقـته، اقترحـت إيـران علـى مجموعـة الـدول الثلاث/الاتحـاد الأوروبـي أن تطلب من الوكالـة وضـع أسـاليب تقنية وقانونية ورقابية لبرنامج إيران الخاص بالإثراء، كضمانات موضوعية تكفل أن يظل برنامج إيران النووي مكرساً للأغراض السلمية وحدها. وبينما قبل عضو واحد في مجموعة الدول الثلاث/الاتحاد الأوروبي الاقتراح، حال عدم توافق الآراء بين أعضاء المجموعة دون اللجوء إلى الوكالة باعتبارها إطاراً ذا حجية وغير منحاز للخروج من المأزق.

وأخيراً عرضت إيران، في ٢٣ آذار/ مارس ٢٠٠٥، مجموعة من الحلول لتوفير ضمانات موضوعية اقترحها علماء ومراقبون مستقلون شتى ينتمون إلى الولايات المتحدة وأوروبا. وشملت مجموعة الحلول ما يلي:

١- إقامة علاقات متينة وذات نفع متبادل بين إيران ومجموعة الدول الثلاث/الاتحاد الأوروبي، توفر أفضل ضمان لاحترام شواغل كلٍّ من الطرفين؛

٢- تقييد برنامج إيران الخاص بالإثراء، بغية الحيلولة، عن طريق ضمانات تقنية موضوعية، دون وجود أي شاغل بشأن الانتشار:

أ- دورة وقود مفتوحة، للقضاء على أي شاغل بشأن إعادة المعالجة وإنتاج البلوتونيوم؛

ب- سقف إثراء عند مستوى اليورانيوم الضعيف الإثراء؛

ج- تحديد مدى برنامج الإثراء بحيث يقتصر على تلبية متطلبات الوقود الطارئة لمفاعلات القوى الإيرانية؛

د- تحويل كل اليورانيوم المثرى إلى قضبان وقود فوراً، لكي تنتفي حتى الإمكانية التقنية للقيام بالمزيد من الإثراء؛

هاء- اتباع نهج تدريجي ومرحلي إزاء التنفيذ، بغية البدء بأقل جوانب برنامج الإثراء حساسية والانتقال تدريجياً إلى الإثراء مع تزايد الثقة بالبرنامج؛

٣- الإطار التشريعي والرقابي

أ- البروتوكول الإضافي؛

ب- حظر دائم لتطوير وتكديس واستخدام الأسلحة النووية، عن طريق تشريع وطني ملزم؛

ج- تعزيز لوائح مراقبة التصدير الإيرانية؛

٤- الرصد المعزز

أ- استمرار تنفيذ البروتوكول الإضافي؛

ب- وجود مفتشي الوكالة بصفة مستمرة في الموقع في مرافق التحويل والإثراء، لتوفير ضمانات إضافية لم يسبق لها مثيل.

3

وحالت ضغوط خارجية دون نظر مجموعة الدول الثلاث/الاتحاد الأوروبي في الوقت المناسب وبطريقة جادة في هذا الاقتراح الذي يمكن أن يوفر إطاراً تُبدَّد فيه بقدر معقول شواغل جميع الأطراف. وحتى الجهد الإضافي الذي بذلته إيران لإنقاذ العملية باقتراح البدء عن طريق التفاوض في تنفيذ المرحلة ١ من ذلك الاقتراح، المتعلقة باستئناف محدود لأعمال مرفق تحويل اليورانيوم — الذي لم يسبق قط أن شابته أوجه القصور المزعومة بأي حال، والذي هو خالٍ عملياً من إمكانية الانتشار — مع اتخاذ تدابير إضافية في مجال بناء الثقة والمراقبة والرصد، أساءت مجموعة الدول الثلاث والاتحاد الأوروبي تفسيره فاعتبرته إنذاراً.

ومن أجل تصحيح أي تصور خاطئ بشأن وجود إنذار، وضمان عدم إضاعة أي فرصة للتوصل إلى تسوية متفق عليها، وافقت إيران على تمديد فترة التعليق الكامل لشهرين آخرين، استجابة لالتزام من جانب وزراء مجموعة الدول الثلاث/الاتحاد الأوروبي في جنيف بأن يقدموا أخيراً المجموعة الشاملة لاقتراحاتهم بشأن تنفيذ اتفاق باريس بنهاية تموز/ يوليه أو أوائل آب/أغسطس ٢٠٠٥، أي بعد الاتفاق بقرابة تسعة أشهر.

وأوضحت إيران في جنيف أن أي اقتراح من مجموعة الدول الثلاث/الاتحاد الأوروبي يجب أن يتضمن تصور تلك المجموعة للضمانات الموضوعية بشأن الاستئناف التدريجي لبرنامج إيران الخاص بالإثراء، وأن أي محاولة لتحويل الضمانات الموضوعية إلى وقف نهائي أو تعليق طويل الأمد لا تتفق مع نص وروح اتفاق باريس ولذلك فهي غير مقبولة لإيران.

وحرصاً منها على إنقاذ المفاوضات، عرضت إيران على مجموعة الدول الثلاث/الاتحاد الأوروبي، في رسالة إلى الوزراء بينما كانوا يضعون مجموعة اقتراحاتهم في صيغتها النهائية، أكثر الحلول مرونة:

- بدء أعمال مصنع أصفهان (مرفق تحويل اليورانيوم) بقدرة منخفضة وفي إطار رصد كامل النطاق، بينما توضع معكم ومع الشركاء المحتملين الآخرين ترتيبات استيراد مادة التلقيم وتصدير الناتج؛ (بدأت بالفعل المفاوضات حول هذه الترتيبات وتم التوصل إلى اتفاق أوَّلي.)
- إجراء مزيد من المفاوضات حول ترتيب مقبول للطرفين لتشغيل محدود أوَّلي في ناتانز، أو السماح للوكالة بوضع ترتيب أمثل بشأن الكميات وآليات الرصد وسائر مواصفات هذا التشغيل المحدود الأوَّلي في ناتانز؛
- يستمر التفاوض بشأن التشغيل الكامل النطاق لناتانز على فرضية أنه سيكون متوافقاً مع احتياجات مفاعلات الماء الخفيف من الوقود.

ومقابل كل جهودها الصادقة ومرونتها القصوى، لم تتلق إيران اقتراحاً حتى اليوم، وتشير كل المعلومات العلنية والدبلوماسية، ولا سيما خطاب وزراء مجموعة الدول الثلاث المؤرخ ٢٩ تموز/يوليه ٢٠٠٥، إلى أن مضمون الاقتراح الذي سيقدَّم في النهاية سيكون مرفوضاً تماماً. فقد أبلغنا بأن الاقتراح لن يتناول حق إيران في التطوير السلمي للتكنولوجيا النووية، وليس ذلك فحسب، بل سيَقصُر كثيراً عن تصحيح القيود غير القانونية وغير المبرَّرة الموضوعة على التنمية الاقتصادية والتكنولوجية لإيران، ناهيك عن توفير ضمانات أكيدة بشأن التعاون الاقتصادي والتكنولوجي والنووي

4

وتعهدات قاطعة بشأن القضايا الأمنية. وفي حين أوضحنا بجلاء تام أن أي حافز لن يكفي للمساس بحق إيران الثابت في جميع جوانب التكنولوجيا النووية السلمية فإن مثل عروض الحوافز هذه هي في حد ذاتها مهينة وغير متكافئة كلية مع إيران وقدراتها وإمكاناتها واحتياجاتها الضخمة.

وقد اصبح بديهياً الآن أن المفاوضات لا تسير على النحو الذي يقضي به اتفاق باريس، بسبب سياسة مجموعة الدول الثلاث/الاتحاد الأوروبي المتمثلة في إطالة أمد المفاوضات دون أدنى محاولة للمضي قدماً في الوفاء بالتزاماتها بموجب اتفاق طهران أو اتفاق باريس. وهذا الاستمرار المطول لا يهدف إلا إلى خدمة غرض إبقاء التعليق سارياً لأي مدة تلزم لجعل الوقف النهائي واقعاً لا يمكن تغييره. وهذا يتناقض مع نص وروح اتفاق باريس ولا يتماشى مع مبادئ التفاوض بحسن نية.

وبعد هذه المدة الطويلة من المفاوضات وهذا الكثير الذي فعلته إيران لاستعادة الثقة وبعد ما أبدته من مرونة، لا يوجد مبرر لأي مزيد من التأخير في تنفيذ المرحلة الأولى من اقتراح إيران، بالاستئناف المحدود لعمل مرفق تحويل اليورانيوم في أصفهان، الذي لم يسبق أن شابته أوجه القصور المزعومة بأي حال، والذي هو خالٍ عملياً من إمكانية الانتشار. ومع الترتيبات الإضافية المقترحة، لا ينبغي أن يترك الاقتراح أي عذر لأي أحد.

ويجب أن نشدد على أن لجميع الدول الأطراف في معاهدة عدم الانتشار، دون تمييز، حقاً ثابتاً في إنتاج الطاقة النووية للأغراض السلمية. وبما أن هذا الحق "ثابت"، فلا يمكن المساس به أو تقليصه بأي مبرر. وستكون أي محاولة لعمل ذلك محاولة لتقويض دعامة من دعائم المعاهدة بل المعاهدة نفسها في الواقع.

وإيران، مثلها مثل أي دولة أخرى غير حائزة لأسلحة نووية، ليس عليها أي التزام بأن تتفاوض وتسعى للتوصل إلى اتفاق من أجل ممارسة حقها "الثابت"، ولا يمكن إلزامها بأن تعلقه. وتعليق إثراء اليورانيوم، أو أي تدبير مشتق من ذلك التعليق، هو تدبير طوعي ومؤقت لبناء الثقة، نفّذته إيران من أجل تعزيز التعاون وطي صفحة ما فرضه الغرب على إيران من أنماط الحرمان من إمكانية الحصول على التكنولوجيا. وهو ليس غاية في حد ذاته، ولا يمكن أن يفسَّر بأنه تخلٍّ دائم عن نشاط مشروع كل المشروعية أو أن يحوّل إلى ذلك التخلي، بحيث يديم، بدلاً من أن يخفف، نمط الحرمان من إمكانية الحصول على التكنولوجيا.

ومازال التعليق نافذاً منذ قرابة ٢٠ شهراً، بجميع عواقبه الاقتصادية والاجتماعية التي تمس آلاف الأسر. وقد أخفقت مجموعة الدول الثلاث/الاتحاد الأوروبي في إزالة أيٍّ من قيودها المتعددة الجوانب على إمكانية حصول إيران على التكنولوجيا المتقدمة والنووية. وحاولت، بمنطق معكوس، أن تطيل أمد التعليق، محاولة بذلك أن توسع عملياً نطاق قيودها بدلاً من الوفاء بالالتزامات التي تعهدت بها في تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠٣ وتشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠٠٤ بأن تزيل تلك القيود.

وكما أكد مجلس محافظي الوكالة فإن التعليق "يمثل تدبيراً طوعياً غير ملزم قانوناً من تدابير بناء الثقة". وحين يعترف المجلس نفسه صراحة بأن التعليق "ليس واجباً ملزماً قانوناً" فإن أي صيغة لفظية من المجلس لا يمكن أن تحوّل هذا التدبير الطوعي إلى عنصر جوهري لأي شيء. والواقع أن مجلس المحافظين ليس لديه سبب وقائعي أو قانوني، ولا أي صلاحية منصوص عليها في النظام الأساسي، لتقديم هذا المطلب أو إنفاذه، أو فرض عواقب نتيجة له.

5

وعلى ضوء ما تقدم، قررت إيران استئناف أنشطة تحويل اليورانيوم في مرفق تحويل اليورانيوم بأصفهان في ١ آب/ أغسطس ٢٠٠٥.

وبهذا نرجو من الوكالة أن تكون على استعداد لتنفيذ الأنشطة المتعلقة بالضمانات في الوقت المناسب قبل استئناف أنشطة مرفق تحويل اليورانيوم.

وتريد جمهورية إيران الإسلامية أن تضمن عدم ادخار جهد في سبيل التوصل إلى استئناف يتم عبر التفاوض لأنشطة الإثراء التي تقوم بها. وهي، لذلك، على استعداد لأن تواصل، بحسن نية وبطريقة سريعة وموجهة صوب تحقيق النتائج المرجوة، مفاوضاتها مع مجموعة الدول الثلاث/الاتحاد الأوروبي. وفي غضون ذلك، ستواصل إيران الحفاظ على تعليقها الطوعي لجميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء. ويجدر بالملاحظة أن الوكالة لم تكن في الأصل تعتبر مرفق تحويل اليورانيوم داخلاً في هذه الفئة.

وإيران ملتزمة بعدم الانتشار وبنزع الأسلحة النووية، وتعتبر الأسلحة النووية والقدرة على إنتاجها أو الحصول عليها أمراً مضراً بأمنها. وستواصل إيران التقيد بالتزاماتها بموجب معاهدة عدم الانتشار، كما ستواصل العمل بنشاط على إقامة منطقة خالية من أسلحة الدمار الشامل في الشرق الأوسط.

وترجو البعثة الدائمة لجمهورية إيران الإسلامية لدى الأمم المتحدة والمنظمات الدولية الأخرى في فيينا من الأمانة تعميم هذه المذكرة رسمياً بصفة وثيقة إعلامية، وتغتنم هذه الفرصة لكي تعرب مجدداً لأمانة الوكالة عن أسمى آيات تقديرها.

فيينا، في ١ آب/أغسطس ٢٠٠٥




إلى
أمانة الوكالة الدولية للطاقة الذرية

لعناية: الدكتور محمد البرادعي
المدير العام للوكالة الدولية للطاقة الذرية

6




الوكالة الدولية للطاقة الذرية

# مجلس المحافظين

**GOV/2004/90**
Date: 29 November 2004

Arabic
Original: English

**نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي**

البند الفرعي ٤(د) من جدول الأعمال
(الوثيقة GOV/2004/87)

## تنفيذ اتفاق الضمانات، المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار، في جمهوريّة إيران الإسلاميّة

### قرار اعتمده المجلس في ٢٩ تشرين/الثاني نوفمبر ٢٠٠٤

إن مجلس المحافظين

(أ) إذ يذكّر بالقرارات التي اعتمدها المجلس في ١٨ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/79) وفي ١٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/49) وفي ١٣ آذار/مارس ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/21) وفي ٢٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/2003/81) وفي ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/2003/69)، وببيان المجلس الصادر في ١٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/OR.1072)،

(ب) وإذ يلاحظ مع التقدير تقرير المدير العام المؤرخ ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/83) بشأن تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود مع إيران بموجب معاهدة عدم الانتشار (الوثيقة INFCIRC/214)،

(ج) وإذ يلاحظ على وجه الخصوص التقدير الذي ذهب إليه المدير العام والذي يفيد بأن الممارسات الإيرانية المتّبعة حتى تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ قد أسفرت عن انتهاكات كثيرة لالتزامات إيران بالامتثال لاتفاق الضمانات الخاص بها لكنه يفيد بأن هناك تقدما طيبا قد أحرز منذ ذلك الوقت فيما يخص تصحيح تلك الانتهاكات وفيما يخص قدرة الوكالة على تأكيد جوانب معينة من إعلانات إيران الراهنة،

(د) وإذ يلاحظ أيضا على وجه الخصوص التقدير الذي ذهب إليه المدير العام والذي يفيد بأن جميع المواد النووية المعلنة في إيران قد تم حصرها وأن تلك المواد لا تحرف نحو أنشطة محظورة، لكنه يفيد بأن الوكالة ليست في وضع يؤهلها لأن تستنتج عدم وجود مواد أو أنشطة نووية غير معلنة في إيران،

04-45796

(هـ) وإذ يذكّر بالطلبات السابقة التي وجهها المجلس إلى إيران بشأن تعليق جميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة باعتبار ذلك تدبيرا طوعيا من تدابير بناء الثقة،

(و) وإذ يلاحظ بقلق أن إيران قد واصلت حتى ٢٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ أنشطة تتعلق بالإثراء، بما في ذلك إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم، على الرغم من الطلب الذي أبداه المجلس في أيلول/سبتمبر بأن تقوم إيران فورا بتعليق جميع تلك الأنشطة،

(ز) وإذ يلاحظ باهتمام الاتفاق الذي تم التوصل بين ألمانيا وإيران وفرنسا والمملكة المتحدة، بدعم من الممثل الأعلى للاتحاد الأوروبي، والذي أعلن عنه في ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر (الوثيقة INFCIRC/637) والذي أفصحت فيه إيران عن قرارها بمواصلة وتمديد تعليقها لجميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة، وإذ يلاحظ بارتياح أن إيران قامت، بمقتضى ذلك الاتفاق، بإرسال تبليغ بهذا القرار إلى المدير العام في ١٤ تشرين الثاني/نوفمبر داعية الوكالة إلى التحقق من التعليق اعتبارا من ٢٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤،

(ح) وإذ يقر بأن هذا التعليق هو تدبير طوعي من تدابير بناء الثقة وليس التزاما قانونيا،

(ط) وإذ يقرّ بحقّ الدول في تطوير الطاقة الذرّيّة وتطبيقها العملي خدمة لأغراض سلميّة ، بما فيها توليد القوى الكهربائيّة، وذلك بما يتّسق مع التزاماتها التعاهديّة، وفي ظل المراعاة الواجبة لاحتياجات البلدان النامية،

(ي) وإذ يشدد على الحاجة إلى وجود ضمانات فعالة من أجل منع استخدام المواد النووية لأغراض محظورة على نحو يخالف الاتفاقات ، وإذ يبرز الأهمية الحيوية لوجود ضمانات فعالة من أجل تيسير التعاون في مجال الطاقة النووية،

(ك) وإذ يشيد بالمدير العام والأمانة لما بذلاه من عمل حتى تاريخه من أجل حسم جميع التساؤلات ذات الصلة بتنفيذ الضمانات في إيران،

١- يرحب بأن إيران قد قررت مواصلة وتمديد تعليقها لجميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة؛ ويشدد على أن التنفيذ الكامل والمستدام لهذا التعليق، الذي يمثل تدبيرا طوعيا غير ملزم قانونا من تدابير بناء الثقة يتعين أن تتحقق منه الوكالة، هو أمر أساسي لتناول القضايا المعلقة؛

٢- ويرحب بما قاله المدير العام في ٢٥ و٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤ من أن القرار المشار إليه آنفا قد وضع موضع التنفيذ، ويرجو من المدير العام أن يواصل التحقق من استمرار بقاء هذا التعليق وأن يُبلغ أعضاء المجلس فيما إذا لم يدم هذا التعليق دواما تاما أو فيما إذا مُنِعت الوكالة من التحقق من جميع عناصر التعليق ما دام التعليق نافذا؛

GOV/2004/90
Page 3

٣- ويرحب بالتزام إيران الطوعي المستمر بأن تتصرف وفقا لأحكام البروتوكول الإضافي، باعتباره تدبيرا من تدابير بناء الثقة ييسر حسم التساؤلات التي أثيرت، ويدعو إيران مرة أخرى إلى التصديق على بروتوكولها قريبا؛

٤- ويؤكد من جديد قلقه الشديد من أن سياسة الإخفاء التي اتبعتها إيران حتى تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ قد أسفرت عن انتهاكات كثيرة لالتزامات إيران بالامتثال لاتفاق الضمانات المعقود معها بموجب معاهدة عدم الانتشار، ويعترف في الوقت ذاته بالتدابير التصحيحية المبينة في تقرير المدير العام؛

٥- ويرحب باعتزام المدير العام مواصلة استقصاءاته بشأن القضايا المعلقة المتبقية، لا سيما منشأ التلوث ومدى برنامج الطرد المركزي الخاص بإيران، وكذلك التنفيذ التام لاتفاق الضمانات والبروتوكول الإضافي الخاصين بإيران، بغية توفير توكيدات موثوقة بشأن عدم وجود أية مواد وأنشطة نووية غير معلنة في إيران؛

٦- ويشدد على استمرار أهمية أن تتعاون إيران تعاونا تاما وفوريا مع المدير العام في المسعى المشار إليه آنفا؛ ويطالب إيران، كتدبير من تدابير بناء الثقة، بأن تتيح أي معاينة تراها الوكالة ضرورية وفقا للبروتوكول الإضافي؛

٧- ويرجو من المدير العام أن يقدم إلى المجلس تقريرا عن استنباطاته، حسب الاقتضاء.




# مجلس المحافظين

**GOV/2004/79**
Date: 18 September 2004

**Restricted Distribution**
Arabic
Original: English

**نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي**

البند الفرعي ٨(د) من جدول الأعمال
(الوثيقة GOV/2004/71)

## تنفيذ اتفاق الضمانات، المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار، في جمهوريّة إيران الإسلاميّة

### قرار اعتمده المجلس في ١٨ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤

إن مجلس المحافظين

(أ) إذ يذكّر بالقرارات التي اعتمدها المجلس في ١٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/49) وفي ١٣ آذار/مارس ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/21) وفي ٢٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/2003/81) وفي ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/2003/69)، وببيان المجلس الصادر في ١٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/OR.1072)،

(ب) وإذ يلاحظ مع التقدير تقرير المدير العام المؤرخ ١ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/60) بشأن تنفيذ الضمانات في إيران،

(ج) وإذ يلاحظ تقييم المدير العام الذي يفيد بأن الوكالة تحرز تقدما مطردا نحو فهم برامج إيران النووية لكنه يفيد بأنه ما زال يلزم بذل مزيد من العمل بشأن عدد من المسائل والقضايا، لا سيما التلوث ونطاق برنامج الطاردات المركزية من طراز P2، وبأن هناك قضايا أخرى ستقتضي أيضا مزيدا من المتابعة، منها مثلا الإطار الزمني لتجارب إيران بشأن فصل البلوتونيوم،

(د) وإذ يلاحظ مع القلق الشديد أن إيران، كما جاء بالتفصيل في تقرير المدير العام، لم تعر بالا للنداءات المتكررة التي وجهها المجلس من أجل قيامها – كتدبير لبناء الثقة- بتعليق جميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة،

04-35216

(هـ) وإذ يساوره القلق أيضا من أن إيران تخطط لإدخال ٣٧ طنا من الكعكة الصفراء في مرفقها المختص بتحويل اليورانيوم، على اعتبار أن من شأن ذلك أن يتنافى مع الطلب الذي وجهه المجلس إلى إيران في قراره GOV/2004/49،

(و) وإذ يقرّ بحقّ الدول في تطوير الطاقة الذرّيّة وتطبيقها العملي خدمة لأغراض سلميّة، بما فيها توليد القوى الكهربائيّة، وذلك بما يتّسق مع التزاماتها التعاهديّة، في ظلّ المراعاة الواجبة لاحتياجات البلدان النامية،

(ز) وإذ يشدد على الحاجة إلى وجود ضمانات فعالة من أجل منع استخدام المواد النووية لأغراض محظورة على نحو يخالف الاتفاقات، وإذ يبرز الأهمية الحيوية لوجود ضمانات فعالة من أجل تيسير التعاون في مجال الطاقة النووية،

١- يحث بقوة إيران على أن تستجيب لاستنباطات المدير العام بشأن توفير المعاينة والمعلومات عن طريق اتخاذ الخطوات التي تشترطها الوكالة و/أو التي يطلبها المجلس فيما يخص تنفيذ اتفاق الضمانات الخاص بإيران، بما في ذلك توفير المعاينة الفورية للأماكن والوصول الفوري إلى الموظفين، وعن طريق توفير معلومات وتفسيرات أخرى متى اشترطتها الوكالة بل وعلى نحو استباقي؛ وذلك من أجل مساعدة الوكالة على فهم كامل مدى وطبيعة برنامج إيران الإثرائي، واتخاذ كل ما بمقدورها من خطوات من أجل إيضاح القضايا المعلقة قبل اجتماع المجلس الذي يعقد في ٢٥ تشرين الثاني/نوفمبر، بما يشمل تحديدا مصادر وأسباب التلوث باليورانيوم المثرى واستيراد طاردات مركزية وتصنيعها واستخدامها؛

٢- ويؤكد أهميّة أن تستمر إيران في التصرف وفقا لجميع أحكام البروتوكول الإضافي على نحو يشمل الإسراع بتوفير جميع المعاينات المطلوبة؛ ويحثّ إيران مرة أخرى على التصديق دون إبطاء على بروتوكولها؛

٣- ويعرب عن بالغ أسفه إزاء أن تنفيذ قرارات إيران الطوعية بتعليق الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة، وهي القرارات التي تم إخطار الوكالة بها في ٢٩ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣ وفي ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤، جاء قاصرا قصورا ملموسا عن فهم الوكالة لنطاق تلك الالتزامات؛ وأيضا إزاء أن إيران قد عدلت منذ ذاك الوقت عن بعض تلك القرارات؛ ويشدد على أن من شأن هذا التعليق أن يُكسب المجلس ثقة إضافية في أنشطة إيران اللاحقة؛ ويعتبر أن من الضروري – تعزيزاً للثقة - أن تعمد إيران فورا إلى تعليق جميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء، بما فيها تصنيع أو استيراد مكونات طاردات مركزية، وتجميع واختبار طاردات مركزية، وإنتاج مواد تلقيم سواء من خلال الاختبارات أو الإنتاج في مرفق تحويل اليورانيوم، وذلك على نحو خاضع لتحقق الوكالة حتى يتسنى تأكيده في التقارير المطلوبة في الفقرتين ٧ و٨ أدناه؛

٤- ويدعو مجددا إيران إلى أن تقوم طوعا، كتدبير آخر لبناء الثقة، بإعادة النظر في قرارها البدء بتشييد مفاعل بحثي مهدأ بالماء الثقيل؛

٥- ويبرز الحاجة إلى أن تتعاون بلدان أخرى تعاونا تاما وفوريا مع الوكالة فيما يتعلق بإيضاح القضايا المعلقة؛ ويعرب عن تقديره للتعاون الذي تلقته الوكالة حتى تاريخه؛

GOV/2004/79
Page 3

٦- ويبدي تقديره للجهود الحرفية وغير المتحيزة التي بذلها المدير العام والأمانة من أجل تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود مع إيران في إطار معاهدة عدم الانتشار ومن أجل تنفيذ بروتوكول إيران الإضافي في انتظار دخوله حيز النفاذ، وكذلك من أجل التحقق من تعليق إيران أنشطتها المتعلقة بالإثراء وأنشطتها الخاصّة بإعادة المعالجة، ومن أجل استقصاء مسارات ومصادر الإمداد؛

٧- ويرجو من المدير العام أن يقدم، استباقا لاجتماع المجلس في تشرين الثاني/نوفمبر، ما يلي:

- تقريرا عن تنفيذ هذا القرار؛
- وتجميعا لاستنباطات الوكالة بشأن برنامج إيران النووي منذ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢ علاوة على بيان كامل بشأن تعاون إيران السابق والراهن مع الوكالة، مشتملا على توقيت الإعلانات، وسجل تطور جميع جوانب هذا البرنامج علاوة على تحليل تفصيلي لمترتبات تلك الاستنباطات فيما يتعلق بتنفيذ إيران لاتفاق الضمانات الخاص بها؛

٨- كما يرجو من المدير العام أن يقدم، استباقا لاجتماع المجلس في تشرين الثاني/نوفمبر، تقريراً عن استجابة إيران للطلبات التي قدمها إليها المجلس في قراراته السابقة، لا سيما طلباته المتصلة بالتعليق التام لجميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة؛

٩- ويقرر أنه سيبت في دورته التي سيعقدها في تشرين الثاني/نوفمبر فيما إذا كان يلزم أو لا يلزم اتخاذ خطوات أخرى تتعلق بما يلي:

- التزامات إيران بموجب اتفاق الضمانات الذي عقدته في إطار معاهدة عدم الانتشار
- والطلبات التي وجهها المجلس إلى إيران، كتدبير من تدابير بناء الثقة، في قراره هذا وفي قراراته السابقة؛

٩- وأن يظل هذا الموضوع معروضاً عليه.




الوكالة الدولية للطاقة الذرية

# مجلس المحافظين

**GOV/2004/49**
Date: 18 June 2004

**Restricted Distribution**
Arabic
Original: English

**نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي**

البند الفرعي ٨(هـ) من جدول الأعمال
(الوثيقة GOV/2004/45)

## تنفيذ اتفاق الضمانات، المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار، في جمهوريّة إيران الإسلاميّة

### قرار أعتمده المجلس في ١٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٤

إنّ مجلس المحافظين،

(أ) إذ يذكّر بالقرارات التي اعتمدها المجلس في ١٣ آذار/مارس ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/21) وفي ٢٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/2003/81)، وفي ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/2003/69) وببيان المجلس الصادر في ١٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/OR.1072)،

(ب) وإذ يلاحظ مع التقدير تقرير المدير العام المؤرّخ ١ حزيران/يونيه ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/34) بشأن تنفيذ الضمانات في إيران،

(ج) وإذ يكرّر الإعراب عن تقديره لأن إيران ظلت تتصرّف وكأن بروتوكولها الإضافي نافذ، وإذ يلاحظ مع الارتياح أن إيران قد قدّمت إلى الوكالة الإعلانات البدئيّة التي ينص عليها هذا البروتوكول،

(د) وإذ يلاحظ، رغم ذلك، أن إيران لم تصدّق بعد على البروتوكول حسبما نوشدت في قرارات سابقة صادرة عن المجلس،

(هـ) وإذ يشير إلى قرارات إيران الطوعيّة بتعليق جميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وجميع أنشطة إعادة المعالجة وبالسماح للوكالة بأن تتحقق من هذا التعليق؛ وإذ يلاحظ مع القلق أن هذا التحقق، حسبما جاء بالتفصيل في تقرير المدير العام، قد تعرقل في بعض الحالات وأن التعليق ما زال غير شامل بعد بسبب الاستمرار في إنتاج معدّات طرد مركزي؛ وإذ يلاحظ أيضاً مع القلق أن قرار إيران بالمضي في

04-23526

GOV/2004/49
Page 2

توليد سادس فلوريد اليورانيوم يتعارض مع فهم الوكالة السابق لنطاق قرار إيران بشأن التعليق؛ وإذ يلاحظ كذلك أن إيران قد استبقت ١٠ دوّارات طرد مركزي مجمّعة من أجل أنشطة بحثيّة،

(و) وإذ يشعر بالتشجيع إزاء ما ذهب إليه تقدير المدير العام من أن هناك تقدّماً طيّباً قد أحرز بشأن الإجراءات المتّفق عليها أثناء زيارة المدير العام لطهران في مطلع نيسان/أبريل ٢٠٠٤ ومن أن الوكالة ما زالت تحرز تقدماً في اكتساب فهم شامل لبرنامج إيران النووي، لكن إذ يلاحظ مع القلق أنه بعد مضي عامين تقريباً منذ تناهى إلى علم الوكالة برنامج إيران غير المعلن ما زال هناك عدد من المسائل المعلّقة، لا سيّما مسألتين هامّتين بالنسبة لفهم مدى وطبيعة برنامج إيران الإثرائي: ألا وهما مصادر جميع أشكال التلوّث باليورانيوم الشديد الإثراء في إيران، ومدى وطبيعة العمل المضطلع به استناداً إلى تصميم الطاردات المركزيّة المتقدّمة من طراز P-2،

(ز) وإذ يلاحظ في هذا السياق مع القلق الشديد أن الحصول على معلومات مهمّة بشأن برنامج الطاردات المركزيّة من طراز P-2 كثيراً ما لم يَتأَتَّ إلا بعد طلبات متكرّرة، وظلَّ في بعض الحالات غير مكتمل وما زال يفتقر إلى الوضوح الضروري، وأيضاً أن المعلومات المقدّمة حتى تاريخه بشأن قضايا التلوّث ظلّت غير وافية لحسم هذا الأمر العَقِد،

(ح) وإذ يلاحظ مع التقدير أن الوكالة قد تلقت بعض المعلومات من دول أخرى قد تكون مفيدة في حسم بعض مسائل التلوّث،

(ط) وإذ يلاحظ مع القلق أن استقصاءات الوكالة قد أفصحت عن وجود أوجُه إغفال أخرى في البيانات التي قدّمتها إيران، بما فيها بيانها المقدّم في تشرين الأول/أكتوبر، لا سيّما بشأن استيراد مكوّنات طاردات مركزيّة من طراز P-2 من الخارج وبشأن اختبارات الإثراء بالليزر التي ولّدت عيّنات وصلت نسبة إثرائها إلى ١٥%، وأيضاً أن خبراء الوكالة قد أثاروا تساؤلات وشكوكاً تتعلّق بالتفسيرات التي ساقتها إيران بشأن تلك البرامج والتي تحتاج إلى مزيد من الإيضاح،

(ي) وإذ يقرّ بحقّ الدول الثابت في تطوير الطاقة الذرّيّة وتطبيقها العملي خدمة لأغراض سلميّة ، بما فيها توليد القوى الكهربائيّة، وذلك بما يتّسق مع التزاماتها التعاهديّة، في ظلّ المراعاة الواجبة لاحتياجات البلدان النامية،

(ك) وإذ يشدّد على ضرورة وجود ضمانات فعّالة من أجل منع استخدام المواد النوويّة لأغراض محظورة على نحو يخالف اتفاقات الضمانات، وإذ يُبرز الأهمّيّة الحيويّة لوجود ضمانات فعّالة من أجل تيسير التعاون في مجال الطاقة النوويّة،

(ل) وإذ يقرّ بما أعلنه المدير العام في ١٤ حزيران/يونيه من أن من المهم بالنسبة لنزاهة ومصداقيّة عمليّة التفتيش إغلاق ملفات تلك القضايا في غضون الأشهر القليلة القادمة،

١- يقرّ بأن التعاون الذي أبدته إيران قد أسفر عن تمكن الوكالة من معاينة جميع الأماكن التي طلبت معاينتها، بما فيها أربع ورش تابعة لهيئة الصناعات الدفاعيّة؛

٢- ويعرب عن استيائه في الوقت ذاته إزاء الواقع القائل على وجه الإجمال، كما أوضحت تقارير المدير العام الكتابيّة والشفهيّة، بأن تعاون إيران لم يكن تعاوناً تامّاً وموقوتاً واستباقيّاً بالقدر الذي كان ينبغي أن يكون عليه، ولا سيّما الواقع القائل بأن إيران قد أرجأت إلى منتصف نيسان/أبريل زيارات كان من المزمع أصلاً القيام بها في منتصف آذار/مارس- بما فيها زيارات يقوم بها خبراء الوكالة المتخصّصون في الطرد المركزي لعدد من الأماكن المشاركة في برنامج إيران للإثراء بواسطة طاردات مركزيّة من طراز P-2- الأمر الذي أسفر في بعض الحالات عن تأخّر في أخذ عيّنات بيئيّة وتحليلها؛

٣- ويشدّد على أنه مع مرور الوقت تزداد أكثر فأكثر أهمّيّة أن تعمل إيران على نحو استباقي من أجل تمكين الوكالة من اكتساب فهم تام لبرنامج إيران الإثرائي عن طريق تقديم جميع المعلومات ذات الصلة، وكذلك عن طريق السماح الفوري بمعاينة جميع البقاع والبيانات ذات الصلة وبلقاء جميع الأشخاص ذوي الصلة؛ ويدعو إيران إلى مواصلة بل تكثيف تعاونها بحيث يتسنّى للوكالة أن تزوّد المجتمع الدولي بالتأكيدات المطلوبة بشأن أنشطة إيران النوويّة؛

٤- ويدعو إيران إلى أن تتّخذ على وجه العجلة جميع الخطوات الضروريّة من أجل حسم جميع المسائل المعلّقة، لا سيّما مسألة التلوّث باليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الإثراء الذي اكتُشِفَ في أماكن شتّى في إيران، وذلك عن طريق عدّة أمور منها تقديم معلومات إضافيّة ذات صلة بمنشأ المكوّنات المعنيّة وتفسيرات بشأن وجود مجموعة جسيّمات من اليورانيوم الشديد الإثراء بنسبة ٣٦%؛ وأيضاً مسألة طبيعة ونطاق برنامج إيران الخاص بالطاردات المركزيّة من طراز P-2، على نحو يشمل تقديم وثائق وتفسيرات كاملة بناءً على طلب الوكالة؛

٥- ويرحّب بتقديم إيران الإعلانات المنصوص عليها في المادّتين ٢ و٣ من بروتوكولها الإضافي؛ ويُبرز أهمّيّة امتثال إيران للمواعيد النهائيّة المتعلّقة بالإعلانات الأخرى التي تقتضيها المادّتان ٢ و٣ من هذا البروتوكول وأهمّيّة أن تكون جميع تلك الإعلانات صحيحة ومكتملة؛

٦- ويؤكّد أهمّيّة أن تستمر إيران في التصرّف وفقاً لأحكام البروتوكول الإضافي من أجل طمأنة المجتمع الدولي بشأن طبيعة برنامج إيران النووي؛ ويحث إيران على التصديق دون إبطاء على بروتوكولها؛

٧- ويذكّر بأن المجلس كان قد دعا إيران في قرارات سابقة إلى تعليق جميع الأنشطة المتعلّقة بالإثراء وجميع أنشطة إعادة المعالجة؛ ويرحّب بقرارات إيران الطوعيّة في هذا الصدد؛ ويأسف لأن تلك التعهّدات لم تنفّذ تنفيذاً شاملاً؛ ويدعو إيران إلى أن تقوم فوراً بتدارك جميع الشوائب المتبقية وبإزالة التفاوت القائم بشأن فهم الوكالة لنطاق قرارات إيران المتّصلة بالتعليق، عن طريق عدّة أمور منها الامتناع عن إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم وعن إنتاج أي مكوّنات تخص الطرد المركزي، علاوة على تمكين الوكالة من التحقّق التام من التعليق؛

٨- وفي سياق قرارات إيران الطوعيّة بتعليق جميع الأنشطة المتعلّقة بالإثراء وجميع أنشطة إعادة المعالجة، يدعو إيران إلى أن تتطوّع، كتدبير آخر من تدابير بناء الثقة، بإعادة النظر في قرارها المتّصل بالشروع في إجراء اختبارات إنتاجيّة في مرفق تحويل اليورانيوم، وأن تعيد النظر كذلك، كتدبير إضافي لبناء

الثقة، في قرارها بالبدء في تشييد مفاعل بحثي مهدّأ بالماء الثقيل، وذلك نظراً لأن العدول عن هذين القرارين سييسّر لإيران استعادة الثقة الدوليّة التي قوّضتها تقارير سابقة أفادت بوجود أنشطة نوويّة غير معلنة في إيران؛

٩- ويذكّر بأن تعاون جميع البلدان الأخرى مع الوكالة على نحو تام وعاجل أمر أساسي لإيضاح مسائل معلّقة معيّنة، لا سيّما مسألة التلوّث؛

١٠- ويشيد بالمدير العام وبالأمانة إزاء ما بذلاه من جهود حرفيّة وغير متحيّزة من أجل تنفيذ اتّفاق الضمانات المعقود مع إيران ومن أجل تنفيذ بروتوكول إيران الإضافي في انتظار دخوله حيّز النفاذ، وكذلك من أجل التحقق من تعليق إيران أنشطتها المتّصلة بالإثراء وأنشطتها الخاصة بإعادة المعالجة، ومن أجل استقصاء مسارات ومصادر الإمداد؛

١١- ويرجو من المدير العام أن يقدّم تقريراً عن هذه القضايا قبل وقت طويل على انعقاد المجلس في أيلول/سبتمبر، أو في وقت أبكر إذا اقتضى الأمر، وكذلك عن تنفيذ هذا القرار والقرارات السابقة المتعلّقة بإيران؛

١٢- ويقرّر أن يظل هذا الموضوع معروضاً عليه.



الوكالة الدولية للطاقة الذرية

# مجلس المحافظين

GOV/2004/21
Date: 13 March 2004

Restricted Distribution
Arabic
Original: English

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي

## تنفيذ اتفاق الضمانات، المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار، في جمهورية إيران الإسلامية

### قرار اعتمده المجلس في ١٣ آذار/مارس ٢٠٠٤

إن مجلس المحافظين،

(أ) إذ يذكّر بالقرارين اللذين اعتمدهما المجلس في ٢٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/2003/81)، وفي ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/2003/69) وببيان المجلس الصادر في ١٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/OR.1072)،

(ب) وإذ يلاحظ مع التقدير تقرير المدير العام المؤرخ ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/11) بشأن تنفيذ الضمانات في إيران،

(ج) وإذ يشيد بالمدير العام وبالأمانة لجهودهما المستمرة من أجل تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود مع إيران وحسم جميع القضايا المعلقة في إيران،

(د) وإذ يلاحظ بارتياح أن إيران وقعت على البروتوكول الإضافي في ١٨ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣ وأنها ألزمت نفسها، في رسالتها إلى المدير العام بتاريخ ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، بالتصرف وفقاً لأحكام البروتوكول اعتباراً من ذلك التاريخ؛ وإنما إذ يلاحظ أيضاً أنه لم يتم التصديق على البروتوكول بعد حسبما دعا إليه قرارا المجلس الصادران في ٢٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/2003/81) وفي ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/2003/69)،

(هـ) وإذ يلاحظ القرار الذي اتخذته إيران في ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤ بشأن تمديد نطاق تعليقها للأنشطة المتصلة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة، وتأكيدها أن هذا التعليق ينطبق على جميع المرافق الموجودة في إيران،

04-10966

GOV/2004/21
Page 2

(و) وإذ يلاحظ بقلق شديد أن الإعلانات التي قدمتها إيران في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ لم ترْقَ إلى ما يعادل الصورة الكاملة النهائية لبرنامج إيران النووي السابق والراهن التي اعتبرها قرار المجلس الصادر في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ أمرا أساسيا، حيث إن الوكالة كشفت منذ ذلك الحين عن عدد من حالات الإغفال - منها على سبيل المثال وجود تصميم طاردة مركزية أكثر تقدماً مما سبق الإعلان عنه، بما في ذلك ما يرتبط به من أنشطة في مجال البحث والإنتاج والاختبارات؛ ومطيافان كتليان يُستخدمان في برنامج الإثراء بالليزر؛ بالإضافة إلى تصميمات لتصنيع خلايا ساخنة في مفاعل أراك البحثي الذي يعمل بالماء الثقيل - وهي جوانب تقتضي مزيداً من الاستقصاء، خاصة لأنها قد تشير إلى وجود أنشطة نووية لم تعترف بها إيران إلى الآن،

(ز) وإذ يلاحظ بنفس القدر من القلق أن إيران لم تحسم جميع المسائل المتعلقة بتطوير تكنولوجيا الإثراء لديها إلى مداها الراهن، وأنه لا يزال هناك عدد من المسائل الأخرى التي لم تُحسم، بما في ذلك مصادر جميع حالات التلوث باليورانيوم الشديد الإثراء في إيران؛ ومكان ونطاق وطبيعة العمل المضطلع به على أساس تصميم الطاردة المركزية المتقدم؛ وطبيعة ونطاق وغرض الأنشطة التي تنطوي على مفاعل الماء الثقيل المزمع إنشاؤه؛ والأدلة المؤيّدة للمزاعم المتعلقة بالغرض من تجارب البولونيوم-٢١٠،

(ح) وإذ يلاحظ بقلق، أيضا على ضوء تقرير المدير العام المؤرخ ٢٠ شباط/فبراير ٢٠٠٤ (الوثيقة GOV/2004/12) ، أن برامج إيران وليبيا للتحويل والطرد المركزي – وإنْ اختلفت في التوقيت- تتقاسم عناصر مشتركة عدة، منها الحصول -إلى حد كبير- على تكنولوجيا من المصادر الأجنبية ذاتها،

١- يقر بأن المدير العام أفاد بأن إيران قد تعاونت مع الوكالة تعاونا نشطا في إتاحة معاينة الأماكن التي طلبت الوكالة معاينتها؛ لكنه يدعو إيران، نظرا لأن تعاونها ظل حتى الآن دون المستوى المطلوب، إلى أن تواصل وتكثف تعاونها لا سيما من خلال إسراعها بالمبادرة إلى توفير معلومات تفصيلية ودقيقة عن كل جانب من جوانب أنشطة إيران النووية السابقة والراهنة؛

٢- ويرحب بتوقيع إيران على البروتوكول الإضافي؛ ويحثها على الإسراع بالتصديق عليه؛ ويؤكد ما ذهب إليه فهم المجلس من أن إيران قد ألزمت نفسها طوعا، في رسالتها إلى المدير العام بتاريخ ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، بأن تتصرف وفقا لأحكام البروتوكول اعتبارا من ذلك التاريخ؛ ويشدد على أهمية امتثال إيران للموعد النهائي الذي نصت عليه المادة ٣ من البروتوكول فيما يخص الإعلانات؛

٣- ويشير إلى أن المجلس دعا إيران، في قراريه الصادرين في ٢٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ و١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣، إلى تعليق جميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وإعادة المعالجة؛ ويلاحظ أن القرارين اللذين اتخذتهما إيران طوعا في ٢٩ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣ وفي ٢٤ شباط/فبراير ٢٠٠٤ يشكلان خطوات مفيدة في هذا الصدد؛ ويدعو إيران إلى تمديد تطبيق التزامها هذا بحيث يشمل جميع تلك الأنشطة في شتى أنحاء إيران؛ ويرجو من المدير العام أن يتحقق من تنفيذ تلك الخطوات تنفيذا تاما؛

٤- ويعرب عن استيائه من أن إيران أغفلت- كما جاء بالتفصيل في تقرير المدير العام- في رسالتها المؤرخة ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، التي كان يلزم أن تبين "نطاق الأنشطة النووية الإيرانية التام" مع

GOV/2004/21
Page 3

"تسلسل تاريخي كامل للبحوث التطويرية المتصلة بالطاردات المركزية"، أيّ إشارة إلى حيازتها رسومات تصميمية تتعلق بالطاردات المركزية من طراز P-2 وإلى ما يرتبط بذلك من أنشطة في مجال البحوث والإنتاج والاختبارات الميكانيكية؛ وهو ما وصفه المدير العام بأنه "أمر مثير لقلق شديد، لا سيما بالنظر إلى أهمية تلك الأنشطة وحساسيتها"؛

٥- ويشاطر المدير العام ما أبداه من قلق إزاء قضية الغرض من أنشطة إيران المتعلقة بإجراء تجارب بشأن إنتاج البولونيوم-٢١٠ واستخدامه المزمع، وذلك في غياب معلومات تدعم إفادات إيران في هذا الصدد؛

٦- ويدعو إيران إلى أن تكون سباقة في اتخاذ جميع الخطوات الضرورية، على وجه العجلة، من أجل حسم جميع القضايا المعلقة، بما فيها قضية التلوث باليورانيوم الضعيف الإثراء واليورانيوم الشديد الإثراء في ورشة شركة كالاي الكهربائية وفي ناتانز، وقضية طبيعة ونطاق البحوث الإيرانية المتعلقة بالإثراء النظيري بالليزر، وقضية التجارب المتعلقة بإنتاج البولونيوم-٢١٠؛

٧- ويلاحظ مع التقدير أن الوكالة عاكفة على استقصاء مسالك ومصادر توريد التكنولوجيا والمعدات المتصلة بها، والمواد النووية وغير النووية، التي تم العثور عليها في إيران؛ ويؤكد من جديد أن تعاون جميع البلدان الأخرى العاجل والكامل والوثيق مع الوكالة أمر أساسي في إيضاح المسائل المعلّقة التي تخص برنامج إيران النووي، بما في ذلك الحصول على التكنولوجيا النووية من مصادر أجنبية؛ كما يقدر كل تعاون عساه يكون قد سبق تقديمه إلى الوكالة في هذا الصدد؛

٨- ويرجو من المدير العام أن يقدم تقريرا عن هذه المسائل قبل نهاية أيار/مايو، وكذلك عن تنفيذ هذا القرار والقرارين السابقين المتعلقين بإيران، لكي ينظر فيه مجلس المحافظين لدى اجتماعه في حزيران/يونيه — أو أن يقدم تقريرا في وقت أبكر إذا اقتضى الأمر ذلك؛

٩- ويقرر أن يرجئ إلى حين اجتماعه في حزيران/يونيه، وبعد تلقيه تقرير المدير العام المشار إليه آنفا، نظره في التقدم المحرز بشأن التحقق من إعلانات إيران وفي كيفية الرد على حالات الإغفال المشار إليها آنفا؛

١٠- ويقرر أن يظل هذا الأمر معروضا عليه.




# مجلس المحافظين

**GOV/2003/81**
Date: 26 November 2003

**Restricted Distribution**
Arabic
Original: English

**نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي**

البند الفرعي ٣(ب) من جدول الأعمال
(الوثيقة GOV/2003/78)

## تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار في جمهورية إيران الإسلامية

**قرار اعتمده المجلس في ٢٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣**

إن مجلس المحافظين،

(أ) إذ يذكر بالقرار الذي اعتمده المجلس في ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣(GOV/2003/69) الذي ذكر فيه المجلس عدة أمور، منها ما يلي:

- أنه يعرب عن قلقه حيال إخفاقات جمهورية إيران الإسلامية في الإبلاغ عن المواد والمرافق والأنشطة حسبما هي ملزمة به بمقتضى اتفاق الضمانات الخاص بها؛

- وأنه يقرر أن من الأمور الأساسية والملحة لضمان قيام الوكالة بالتحقق من عدم تحريف أية مواد نووية أن تعالج إيران جميع حالات الإخفاق التي حددتها الوكالة وأن تتعاون تماما مع الوكالة عن طريق اتخاذ جميع الإجراءات الضرورية بحلول نهاية تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣؛

- وأنه يرجو من إيران أن تعمل مع الأمانة من أجل الإسراع دون شروط بالتوقيع على البروتوكول الإضافي والتصديق عليه وتنفيذه تنفيذاً تاماً وأن تتصرف من الآن فصاعدا، كتدبير لبناء الثقة، بما يتماشى مع البروتوكول الإضافي؛

- وأنه يدعو إيران إلى تعليق جميع الأنشطة اللاحقة المتصلة بإثراء اليورانيوم، بما في ذلك مواصلة إدخال مواد نووية إلى ناتانز وإلى تعليق أي أنشطة إعادة معالجة،

03-80936

(ب) وإذ يرحب بالبيان المتفق عليه الصادر عن وزراء خارجية ألمانيا وفرنسا والمملكة المتحدة وأمين مجلس الأمن القومي الإيراني الأعلى في طهران في ٢١ تشرين الأول/أكتوبر،

(ج) وإذ يلاحظ مع التقدير تقرير المدير العام المؤرخ ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/2003/75) بشأن تنفيذ الضمانات في إيران،

(د) وإذ يثني على المدير العام والأمانة لجهودهما المهنية وغير المنحازة من أجل تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود مع إيران ومن أجل حسم جميع القضايا الرقابية المعلقة في إيران وفقا لولاية الوكالة وتنفيذا لعدة أمور منها القرار الذي اعتمده المجلس في ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/2003/69)،

(هـ) وإذ يقر بأن السيد أغازاده نائب رئيس جمهورية إيران الإسلامية قد أكد مجددا قرار بلده إعطاء صورة كاملة عن أنشطته النووية وأنه قد أكد مجددا أيضا قرار بلده تنفيذ سياسات تقوم على التعاون والشفافية التامة،

(و) وإذ يلاحظ بقلق عميق أن إيران قد أخفقت- في عدد من الحالات وطوال فترة زمنية مديدة- في الوفاء بالتزاماتها التي يقضي بها اتفاق الضمانات الخاص بها فيما يتعلق بالإبلاغ عن المواد النووية وعن معالجتها واستخدامها، وكذلك الإعلان عن المرافق التي عولجت وخزنت فيها تلك المواد، على نحو ما جاء في الفقرة ٤٨ من تقرير المدير العام،

(ز) وإذ يلاحظ ،على وجه الخصوص، بأبلغ القلق أن إيران قد قامت بإثراء يورانيوم وفصل بلوتونيوم في مرافق غير معلنة، في ظل غياب ضمانات الوكالة،

(ح) وإذ يلاحظ أيضا بنفس القدر من القلق أنه كان هناك في الماضي نمط من الإخفاء نتجت عنه خروق للالتزامات الرقابية وأن المعلومات الجديدة التي أفشتها إيران وأفاد بها المدير العام تتضمن قدرا أكبر بكثير يتناقض مع ما سبق لإيران أن قدمته من معلومات،

(ط) وإذ يلاحظ أن المدير العام قد أوضح في كلمته الافتتاحية أن إيران قد بدأت تتعاون مع الوكالة على نحو أنشط وأنها قد قدمت توكيدات بأنها عاقدة العزم على إتباع سياسات تقوم على الإفشاء التام،

(ي) وإذ يسلم بأن إيران قد تعهدت، بالإضافة إلى الإجراءات التصحيحية المتخذة فعلا، بتقديم جميع المواد النووية حتى تتحقق منها الوكالة أثناء عملياتها التفتيشية المقبلة،

(ك) وإذ يؤكد على أن استعادة الثقة تقتضي أن يكون التعاون والشفافية الإيرانيان كاملين ومستدامين حتى يكون بمقدور الوكالة أن تحسم جميع القضايا المعلقة وأن توفر وتستوفي، على مر الزمن، التأكيدات التي تطلبها الدول الأعضاء،

(ل) وإذ يلاحظ بارتياح أن إيران قد أبدت استعدادها لتوقيع البروتوكول الإضافي وأن إيران ستتصرف وفقا لأحكام هذا البروتوكول إلى أن يبدأ نفاذه،

GOV/2003/81
Page 3

(م) وإذ يلاحظ أن المدير العام قد أفاد في كلمته الافتتاحية بأن إيران قد قررت تعليق الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة،

(ن) وإذ يؤكد أن قيام إيران طوعا بتعليق جميع أنشطتها المتعلقة بإثراء اليورانيوم وجميع أنشطتها المتصلة بإعادة المعالجة يظل أمرا ذا أهمية رئيسية بالنسبة لإعادة بناء الثقة الدولية،

(س) وإذ يسلم بحق الدول الثابت في تطوير الطاقة الذرية للأغراض السلمية وفي تطبيقها عمليا، بما في ذلك توليد القوى الكهربائية، في ظل المراعاة الواجبة لاحتياجات البلدان النامية،

(ع) وإذ يؤكد ضرورة وجود ضمانات فعالة من أجل منع استخدام المواد النووية لأغراض محظورة على نحو يخالف اتفاقات الضمانات، وإذ يبرز الأهمية الحيوية لوجود ضمانات فعالة من أجل تيسير التعاون في مجال استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية،

١- يرحب بما عرضته إيران من تعاون نشيط وانفتاح وبردها الإيجابي على الطلبات التي أبداها المجلس في القرار الذي اعتمده المحافظون في ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣ (GOV/2003/69)؛ ويبرز أن المجلس يعتبر أن من الأساسي، عند المضي في ذلك، أن تكون الإعلانات التي قدمتها إيران الآن تعطي ما يعادل الصورة الصحيحة والكاملة والنهائية لبرنامج إيران السابق والراهن، التي ستحقق منها الوكالة؛

٢- ويشجب بشدة إخفاقات إيران السابقة وخروقها لواجب التزامها بأحكام اتفاق الضمانات الخاص بها، على النحو الذي أفاد به المدير العام؛ ويحث إيران على التقيد الصارم، نصا وروحا، بالتزاماتها التي يقضي بها اتفاق الضمانات الخاص بها؛

٣- ويلاحظ ما أعلنه المدير العام من أن إيران قد اتخذت الإجراءات المحددة التي ارتئي أنها أساسية وعاجلة والتي طلب منها اتخاذها في الفقرة ٤ من قرار المجلس المؤرخ ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣ (GOV/2003/69)؛

٤- ويرجو من المدير العام أن يتخذ جميع الخطوات الضرورية من أجل تأكيد أن المعلومات التي قدمتها إيران بشأن أنشطتها النووية السابقة والراهنة هي معلومات صحيحة وكاملة، وكذلك من أجل حسم ما يظل عالقا من قضايا؛

٥- ويؤيد وجهة نظر المدير العام القائلة بأن إنجاز ذلك يستوجب أن يتوافر للوكالة نظام تحققي شديد المتانة: ولا غنى في ذلك عن بروتوكول إضافي يقترن بسياسات تقوم على الشفافية التامة والانفتاح من جانب إيران؛

٦- ويكرر التأكيد على أن تعاون جميع البلدان الأخرى مع الوكالة على نحو عاجل وتام ووثيق أمر أساسي لإيضاح المسائل المعلقة بشأن برنامج إيران النووي؛

GOV/2003/81
Page 4

٧- ويناشد إيران أن تتخذ وتستكمل جميع التدابير التصحيحية الضرورية على وجه العجلة، وأن تديم تعاونها التام مع الوكالة في تنفيذ تعهد إيران بإفشاء كل المعلومات وتوفير معاينة غير مقيدة، وأن تكفل بالتالي الشفافية والانفتاح اللذين لا غنى للوكالة عنهما حتى تستكمل العمل الضخم الضروري لتوفير واستيفاء التأكيدات التي تطلبها الدول الأعضاء؛

٨- ويقرر، فيما لو لاحت أية إخفاقات إيرانية خطيرة لاحقة، أن مجلس المحافظين سيجتمع فورا من أجل النظر، على ضوء الملابسات وعلى ضوء مشورة المدير العام، في جميع الخيارات الموضوعة تحت تصرفه وفقا لنظام الوكالة الأساسي ولاتفاق الضمانات الخاص بإيران؛

٩- ويلاحظ بارتياح قرار إيران عقد بروتوكول إضافي لاتفاق الضمانات الخاص بها، ويؤكد مجددا أهمية أن تشرع إيران بسرعة في التصديق عليه وأن تتصرف إيران أيضا في تلك الأثناء وكأن البروتوكول نافذ فعلا، وذلك بما يشمل تقديم جميع الإعلانات المطلوبة في غضون الإطار الزمني المطلوب؛

١٠- ويرحب بقرار إيران الطوعي بتعليق جميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء وأنشطة إعادة المعالجة، ويرجو من إيران التقيد بقرارها هذا على نحو كامل وقابل للتحقق منه؛ ويؤيد أيضا قبول المدير العام الدعوة التي وجهتها إليه إيران من أجل التحقق من تنفيذ قرارها هذا وتقديم تقرير في هذا الشأن؛

١١- ويرجو من المدير العام أن يقدم تقريرا شاملا عن تنفيذ هذا القرار بحلول منتصف شباط/فبراير ٢٠٠٤ حتى ينظر فيه مجلس المحافظين في آذار/مارس، أو أن يقدم تقريرا في وقت أبكر حسب الاقتضاء؛

١٢- ويقرر أن يظل هذا الموضوع معروضا عليه.




## مجلس المحافظين

GOV/2003/69
Date: 12 September 2003

**Restricted Distribution**
Arabic
Original: English

**نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي**

### تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود بموجب
### معاهدة عدم الانتشار في جمهورية إيران الإسلامية

**قرار اعتمده المجلس في ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣**

إن مجلس المحافظين،

(أ) إذ يشير إلى تقرير المدير العام المؤرخ ٦ حزيران/يونيه ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/2003/40)، الذي أعرب فيه عن القلق حيال إخفاقات جمهورية إيران الإسلامية في الإبلاغ عن المواد والمرافق والأنشطة حسبما هي ملزمة به بمقتضى اتفاق الضمانات المعقود معها، والذي أشير فيه إلى أن الأمانة ستواصل استقصاء عدد من القضايا غير المحسومة،

(ب) وإذ يشير أيضاً إلى البيانات التي قدمتها السلطات الإيرانية مؤخراً والتي تؤكد مجددا التزام إيران بالامتثال التام لمعاهدة عدم الانتشار ولضمانات الوكالة والتي تنكر وجود أي اهتمام إيراني بصنع أسلحة نووية،

(ج) وإذ يحيط علماً بقرار إيران بدء التفاوض على عقد بروتوكول إضافي، وإن كان يلاحظ أن ذلك لا يلبي طلب المجلس في ١٩ حزيران/يونيه بأن تسرع إيران دون شروط بتوقيع مثل هذا البروتوكول وتنفيذه،

(د) وإذ يحيط علماً مع التقدير بتقرير المدير العام المؤرخ ٢٦ آب/أغسطس ٢٠٠٣ (الوثيقة GOV/2003/63) بشأن تنفيذ الضمانات في إيران، وإذ يسلم بأن لدى الوكالة الآن فهما أفضل، وإن يكن ما زال غير مكتمل، لبرنامج إيران النووي نتيجة أنشطة التفتيش المكثفة التي اضطلعت بها الوكالة في إيران منذ شباط/فبراير،

(هـ) وإذ يثني على الأمانة لما تبذله من جهود مستمرة لحسم جميع القضايا الرقابية المعلقة، وإذ يشاطر المدير العام رأيه القائل بأنه ما زال يتعين القيام عاجلا بأعمال أساسية كثيرة من أجل تمكين الوكالة من الخلوص إلى استنتاجات بشأن هذا البرنامج،

03-05146

(و) وإذ يلاحظ الطابع المؤقت لتقرير المدير العام وإذ يدعو إيران إلى مواصلة تعزيز التعاون وتوخي الشفافية التامة حتى يتسنى للوكالة أن تفهم تماما برنامج إيران النووي وتتحقق من جميع جوانبه، بما في ذلك السجل التاريخي الكامل لبرنامجها الخاص بالإثراء،

(ز) وإذ يساوره القلق إزاء ما قاله المدير العام من أن عملية تقديم المعلومات والمعاينة كانت تتسم بالبطء أحيانا وتتم بصورة تدريجية، وأن بعض هذه المعلومات كانت تتناقض مع ما سبق تقديمه من جانب ايران، وأنه ما زال هناك عدد من القضايا المعلقة المهمة التي تقتضي حسماً عاجلاً،

(ح) وإذ يلاحظ بقلق:

- أن قيام الوكالة بأخذ عينات بيئية من ناتانز كشف عن وجود تلوث بنوعين من اليورانيوم الشديد الإثراء، وهو ما يقتضي عملا إضافيا لتمكين الوكالة من التوصل إلى استنتاج بهذا الصدد؛
- وأن مفتشي الوكالة وجدوا أن هناك تعديلات ملحوظة قد طرأت على مباني شركة قالاي الكهربائية قبل عمليات التفتيش مما قد يؤثر على دقة عملية أخذ العينات البيئية؛
- وأن بعض الإعلانات التي قدمتها ايران للوكالة قد تعرضت لتغييرات ملموسة ومادية، وأن عدد القضايا المعلقة قد تزايد منذ صدور التقرير؛
- وأن إيران قامت، رغم بيان المجلس الصادر في حزيران/يونيه ٢٠٠٣ والذي يشجع إيران -كتدبير لبناء الثقة- على عدم إدخال مواد نووية إلى سلسلتها التعاقبية الإثرائية التجريبية بالطرد المركزي في ناتانز، بإدخال هذه المواد؛

(ط) وإذ يعرب عن بالغ القلق لأن ايران لم تمكّن الوكالة حتى الآن، بعد مضي أكثر من عام على الاستفسارات الأولية التي قدمتها الوكالة الى ايران بشأن أنشطتها غير المعلنة، من تقديم التوكيدات التي تطلبها الدول الأعضاء بأن جميع المواد النووية في ايران معلنة وخاضعة لضمانات الوكالة وبعدم وجود أنشطة نووية غير معلنة في ايران،

(ي) وإذ يضع في اعتباره ما تتحمله إيران من مسؤولية جسيمة إزاء المجتمع الدولي بشأن شفافية أنشطتها النووية الموسعة،

(ك) وإذ يقر بحق جميع الدول الأعضاء الأساسي والثابت في تطوير الطاقة الذرية خدمة لأغراض سلمية،

(ل) وإذ يشدد على ضرورة وجود ضمانات فعالة من أجل منع استخدام المواد النووية لأغراض محظورة على نحو يخالف اتفاقات الضمانات، وإذ يبرز الأهمية الحيوية لوجود ضمانات فعالة من أجل تيسير التعاون في مجال استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية؛

١- يدعو إيران إلى إبداء تعاون عاجل وشفافية تامة حتى يتسنى للوكالة أن تقدم التوكيدات التي تطلبها الدول الأعضاء في وقت مبكر؛

٢- ويدعو إيران إلى ضمان عدم حدوث حالات إخفاق أخرى في الإبلاغ عن المواد والمرافق والأنشطة التي يلزم على إيران أن تبلغ عنها بمقتضى اتفاق الضمانات المعقود معها؛

٣- ويكرر إعلان بيان المجلس الصادر في حزيران/يونيه ٢٠٠٣ والذي يشجع إيران على عدم إدخال مواد نووية إلى سلسلتها التعاقبية الإثرائية التجريبية في ناتنز، ويدعو إيران في هذا الصدد إلى تعليق جميع الأنشطة اللاحقة المتصلة باثراء اليورانيوم، بما في ذلك مواصلة إدخال مواد نووية الى ناتانز، والقيام -كتدبير لبناء الثقة- بتعليق أي أنشطة إعادة معالجة ريثما يقدم المدير العام التوكيدات التي تطلبها الدول الأعضاء، ولحين تطبيق أحكام البروتوكول الإضافي تطبيقا مرضيا؛

٤- ويقرر أن من الأمور الأساسية والملحة لضمان قيام الوكالة بالتحقق من عدم تحريف أية مواد نووية أن تعالج إيران جميع حالات الإخفاق التي حددتها الوكالة وأن تتعاون تماما مع الوكالة لضمان التحقق من الامتثال لاتفاق الضمانات المعقود مع إيران عن طريق اتخاذ جميع الإجراءات الضرورية بحلول نهاية تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، بما في ذلك ما يلي:

'١' تقديم اعلان كامل عن جميع المواد والمكونات المستوردة المتصلة ببرنامج الإثراء، لا سيما المعدات والمكونات المستوردة التي أفيد بأنها ملوثة بجسيمات يورانيوم شديد الإثراء، والتعاون مع الوكالة على تحديد منشأ هذه الواردات وتاريخ ورودها وأماكن خزنها واستخدامها في إيران؛
'٢' ومنح الوكالة حق المعاينة غير المقيدة، بما في ذلك أخذ عينات بيئية، لأي أماكن تراها الوكالة ضرورية لأغراض التحقق من صحة واكتمال الإعلانات المقدمة من إيران؛
'٣' وحسم المسائل المتعلقة بما خلص إليه خبراء الوكالة من أنه لابد وأنه قد تم اختبار معالجة بالطاردات المركزية الغازية حتى يتسنى لايران أن تطور تكنولوجيا الاثراء المتوافرة لديها الى مداها الراهن؛
'٤' وتقديم معلومات مكتملة بشأن اجراء تجارب على تحويل اليورانيوم؛
'٥' وتقديم ما تراه الوكالة ضروريا من معلومات وتفسيرات أخرى، واتخاذ ما تراه الوكالة لازما من خطوات أخرى لحسم جميع القضايا المعلقة التي تنطوي على مواد نووية وأنشطة نووية، بما في ذلك نتائج أخذ العينات البيئية؛

٥- ويرجو من جميع البلدان الأخرى أن تتعاون مع الوكالة تعاونا وثيقا في ايضاح المسائل المفتوحة بشأن البرنامج النووي الايراني؛

٦- ويرجو من إيران أن تعمل مع الأمانة من أجل الإسراع دون قيود بالتوقيع على البروتوكول الإضافي والتصديق عليه وتنفيذه تنفيذا تاما وأن تتصرف من الآن فصاعدا، كتدبير لبناء الثقة، بما يتماشى مع البروتوكول الإضافي؛

٧- ويرجو من المدير العام أن يواصل جهوده الرامية إلى تنفيذ ضمانات الوكالة في إيران، وأن يقدم تقريرا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ أو قبل هذا التاريخ إذا اقتضى الأمر بشأن تنفيذ هذا القرار من أجل تمكين المجلس من الخلوص إلى استنتاجات نهائية؛

٨- ويقرر أن يظل هذا الموضوع معروضا عليه.




# مجلس المحافظين

**GOV/OR.1072**
Date: 13 October 2003

**Restricted Distribution**
Arabic
Original: English

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي

## محضر الجلسة ١٠٧٢

*المعقودة في المقر الرئيسي، فيينا، يوم الخميس، ١٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٣، الساعة ١٠/٤٥*

مقتطف (الفقرات ٥٢-٥٨)

هذا المحضر قابل للتصويب. وينبغي تقديم التصويبات بأي من لغات العمل إما بمذكرة أو على نسخة من هذا المحضر، أو بالطريقتين معا، في غضون ثلاثة أسابيع من تاريخ استلام المحضر، على أن ترسل التصويبات الى العنوان التالي:
Division of Conference and Document Services, International Atomic Energy Agency, Wagramerstrasse 5, P.O.Box 100, A-1400 Vienna, Austria.

٥٢- ولخصت الرئيسة المناقشات التي دارت بشأن هذه القضية، فقالت ان المجلس أعرب عن تقديره لتقرير المدير العام المؤرخ ٦ حزيران/يونيه، الذي قدم وصفاً واقعياً وموضوعياً للتطورات التي طرأت منذ آذار/مارس فيما يتعلق بالقضايا الرقابية المطلوب ايضاحها في جمهورية ايران الاسلامية والاجراءات اللازم اتخاذها بهذا الشأن.

٥٣- وأثنى المجلس على الأمانة لأنشطة التحقق الموسعة التي اضطلعت بها وأعرب عن تأييده التام لجهودها الجارية من أجل حسم المسائل المعلقة. وشاطر المدير العام القلق الذي أعرب عنه في تقريره ازاء عدد الاخفاقات السابقة لايران في الابلاغ عن مواد ومرافق وأنشطة، حسبما تقضي به التزاماتها الرقابية. وحث المجلس إيران على الإسراع فورا بمعالجة جميع المشاكل الرقابية المحددة في التقرير وبحل المسائل التي ظلت مفتوحة، مشيراً الى الاجراءات التي اتخذتها ايران حتى الآن لتصحيح هذه الاخفاقات.

٥٤- ورحَّب المجلس بإعادة تأكيد إيران على تمسكها بتوخي الشفافية الكاملة، وأعرب عن توقعه أن تقوم إيران بتمكين الوكالة من إجراء جميع المعاينات التي تراها ضرورية، وذلك من أجل خلق الثقة اللازمة في نطاق المجتمع الدولي. وشجع المجلس ايران على ألا تعمد، لحين حسم القضايا المعلقة ذات الصلة، الى ادخال أي مواد نووية الى مصنع الاثراء التجريبي كتدبير لبناء الثقة، مشيراً الى أن مصنع الاثراء يخضع لضمانات الوكالة.

٥٥- ودعا المجلس ايران الى التعاون التام مع الوكالة في عملها الجاري. وأحاط المجلس علماً، على وجه التخصيص، بالكلمة الاستهلالية التي ألقاها المدير العام في ١٦ حزيران/يونيه والتي دعا فيها ايران الى السماح للوكالة بأخذ عينات بيئية من المكان المعيَّن الذي أثيرت بشأنه مزاعم عن أنشطة للاثراء.

٥٦- ورحَّب المجلس باستعداد إيران لأن تنظر إيجابياً في توقيع وتصديق بروتوكول إضافي؛ وحث إيران على الإسراع فوراً ودون شروط بعقد وتنفيذ مثل بروتوكول اضافي لاتفاق الضمانات المعقود معها، من أجل تعزيز قدرة الوكالة على توفير تأكيدات موثوقة بشأن طابع الأنشطة النووية الإيرانية السلمي، ولا سيما بشأن عدم وجود مواد وأنشطة غير معلنة.

٥٧- وأخيراً، رجا المجلس من المدير العام أن يقدم تقريراً آخر عن الموقف متى لزم.

**٥٨- وقُبِل تلخيص الرئيسة.**

---